

Manual Digifort Professional
Cliente de Monitoramento
Versão 6.2.0.0
Rev. A

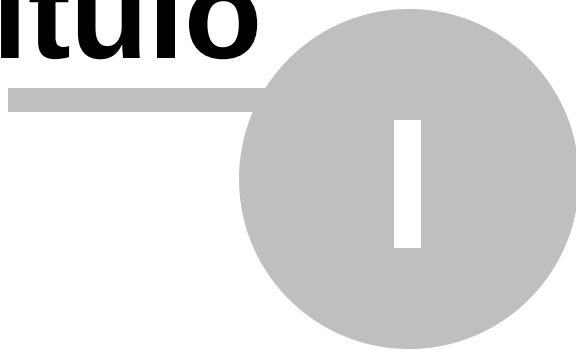
Índice

Part I Bem vindo ao Manual do Digifort Professional	6
1 Screen Shots.....	6
2 A quem se destina este manual	6
3 Como utilizar este manual	6
4 Pré-requisitos.....	6
Part II O Cliente de Monitoramento	9
1 Como executar o Cliente de Monitoramento.....	9
Botão Configurações	10
Botão Reprodutor de Mídia	11
Botão Disparar Eventos	11
Botão Atualiza	11
Botão Desliga	11
Botão Tela Cheia	12
Botão Minimizar para o System Tray	12
Botão Joystick	12
Botão PTZ Avançado	12
Botão de bloqueio de PTZ	12
Botão Vigilância PTZ	12
Opções de Presets	12
Opções de Mosaicos	13
Opções de controle de PTZ	13
Part III Configurando o Cliente de Monitoramento	15
1 Configurações Gerais.....	15
Lembrar o último mosaico selecionado ao abrir o sistema	16
Inicializar o cliente de monitoramento na inicialização do sistema operacional	16
Esconder barras de ferramentas na inicialização	16
Exibir os controles somente quando uma câmera com PTZ estiver selecionada	16
Diretório de gravação local	16
Barra de controles	16
Tela	16
2 Configurando os servidores a serem monitorados.....	17
Adicionando, alterando e removendo um servidor	18
3 Configurações do monitoramento ao vivo.....	23
4 Configurações do Video	26
Quando utilizar o renderizador GDI	27
Quando utilizar o renderizador DirectDraw 7	27
5 Configurações da detecção de movimento	28
6 Configurações do Multi Monitor.....	29
7 Configurações do Joystick.....	30
Como configurar os parâmetros gerais do joystick	32

Como configurar os botões do joystick	32
Como configurar os eixos do Joystick	34
Como configurar a sensibilidade dos eixos	35
Como configurar a margem central dos eixos	36
8 Configurações do Digifort Evidence.....	37
9 Atalhos do Cliente de Monitoramento	38
10 Alterando a senha de usuário.....	39
Part IV Trabalhando com estilos de tela	42
1 Criando mosaicos de monitoramento.....	43
Opções de criação dos mosaicos	44
2 Como criar mosaicos de timer.....	44
3 Trabalhando com mosaicos de monitoramento	46
Perfil de mídia	47
Foto de tela	47
Detecção de movimento	47
Filtros de imagem	47
4 Trabalhando com Mapas.....	47
5 Como configurar os filtros de imagem.....	50
Part V Reprodução de Vídeo	53
1 Reproduzindo vídeos.....	53
2 Criando vídeos com a Pesquisa de Movimento.....	60
3 Exportação de Vídeo.....	63
Configurando a exportação de vídeo	64
4 Impressão.....	69
5 Filtros de Imagem.....	70
6 Reproduzindo vídeos exportados.....	71
Part VI PTZ	74
1 Movimentação pelos controles da tela.....	74
2 Movimentação através do Clicar e Centralizar.....	76
3 Movimentação através do Joystick Visual	76
4 Movimentação através do joystick de mesa	77
5 Movimentação através dos controles avançados da tela.....	77
6 Movimentação através dos presets.....	79
Part VII Realizando Gravações Locais	82
Part VIII Eventos Globais	84
1 Como acionar eventos globais.....	84
Part IX Eventos Manuais	86
1 Como acionar eventos manuais.....	86

Part X Interface Web	88
1 Como acessar o Servidor Web	88
2 Monitorando através do acesso web	89
3 Reproduzindo vídeos através do acesso web.....	91
Index	0

Capítulo



1 Bem vindo ao Manual do Digifort Professional



Este Manual do Usuário e Referências Técnicas provê toda informação necessária para efetivamente implementar e usar todos os recursos básicos e avançados encontrados no Cliente de Monitoramento do Sistema Digifort Professional.

1.1 Screen Shots

Os screen shots contidos nesse manual podem não ser idênticos à interface que você irá ver usando o Cliente de Monitoramento. Algumas diferenças podem aparecer, não prejudicando o uso deste manual. Isto se deve ao fato de que freqüentes atualizações e inclusão de novos recursos são realizadas objetivando o contínuo melhoramento do sistema.

1.2 A quem se destina este manual

Este manual se destina à administradores e operadores de estações de monitoramento.

1.3 Como utilizar este manual

Este manual está estruturado em capítulos, tópicos e sub-topicos.

Os nomes dos módulos do Sistema Digifort e conceitos envolvidos com o sistema estão escritos em *itálico*.

Os itens onde o usuário deve interagir como botões, menus e nomes de tela estão escritos em **negrito**.

A numeração das figuras estão organizadas com o número do capítulo concatenado com o número da figura separados por um ponto

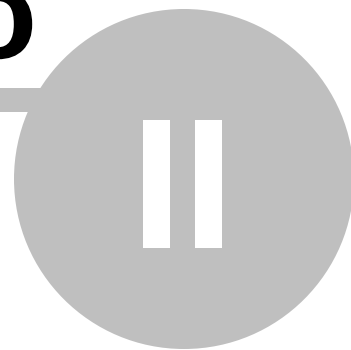
1.4 Pré-requisitos

Para a completa absorção do conteúdo desse manual alguns pré-requisitos são

necessários:

- Manuseio de computadores e seus periféricos.
- Manuseio do sistema operacional Microsoft Windows.
- Conhecimento da arquitetura cliente-servidor.
- Conhecimento da arquitetura de redes de computadores.

Capítulo



2 O Cliente de Monitoramento

O Cliente de Monitoramento é o módulo responsável pelo monitoramento das câmeras e recebimento de alertas configurados pelo administrador.

O Sistema Digifort permite o monitoramento simultâneo de varias câmeras na mesma tela através de mosaicos, que podem ser criados dinamicamente. Oferece a capacidade de controle de câmeras móveis com a função PTZ (Pan Tilt Zoom) e controle de IO, permitindo o disparo de alarmes, abertura de portas eletrônicas e recebimentos de alertas de sensores de movimento.

Também é possível realizar gravações de vídeo em HD local, criando uma cópia das imagens recebidas das câmeras selecionadas na estação de monitoramento, permitindo gravar este trecho de vídeo em um CD ou DVD para posterior visualização em qualquer outro computador.

Assim como o Cliente de Administração, o Cliente de Monitoramento também tem a capacidade de monitorar vários servidores simultaneamente. Com este recurso câmeras de diversas câmeras podem ser monitoradas sozinhas ou misturadas em um mosaico de forma transparente ao usuário. Utilizando um conjunto de ferramentas especiais, permite a detecção de movimento ao vivo e o controle automático de qualidade de imagem.

O Cliente de Monitoramento ainda permite a interoperabilidade entre as versões Explorer, Standard e Professional, ou seja, o Cliente de Monitoramento pode monitorar câmeras de servidores de outras versões.

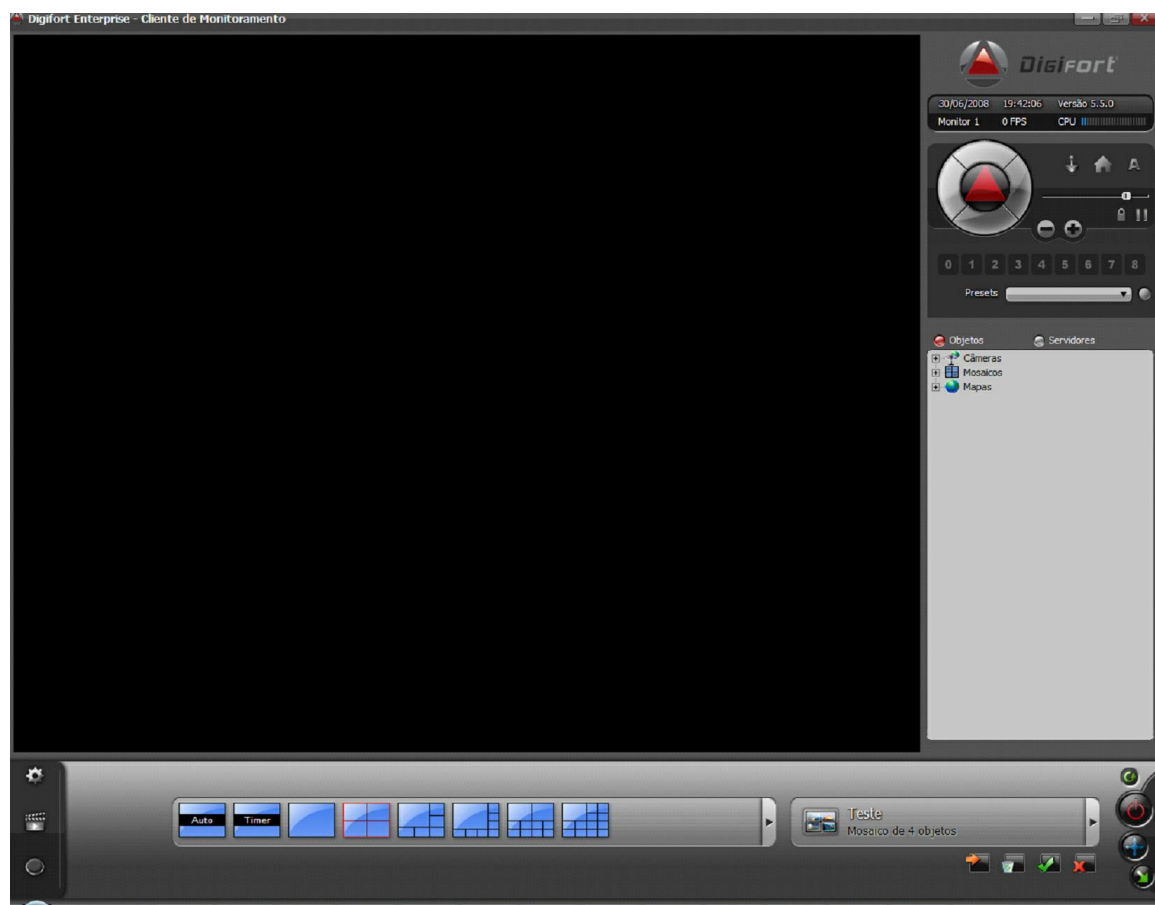
+ Atenção

Não é recomendável a execução do Cliente de Monitoramento no mesmo computador do Servidor Digifort, exceto para pequenas instalações, pois o processamento utilizado pelo Cliente de Monitoramento para a exibição das câmeras na tela poderá prejudicar as gravações realizadas pelo Servidor Digifort. Isso se deve ao fato que o Cliente de Monitoramento necessita decodificar as imagens para exibição na tela, e dependendo do número de câmeras em tela esse processamento pode ser alto..

2.1 Como executar o Cliente de Monitoramento

Para acessar O Cliente de Monitoramento localize na sua Área de Trabalho o ícone Digifort 6.2.0.0 Monitoramento, ou em Menu Iniciar->Programas->Digifort->Clientes->Monitoramento.

Ao ser executado a seguinte tela deverá aparecer:



Esta é a tela principal do Cliente do Monitoramento e lhe fornece as seguintes ferramentas:

2.1.1 Botão Configurações



Abre a tela de configurações do Cliente de Monitoramento.

2.1.2 Botão Reprodutor de Mídia



Abre a tela de gravações, nela você poderá selecionar qualquer câmera do sistema e visualizar os vídeos gravados filtrados por data e hora.

2.1.3 Botão Disparar Eventos



Abre a tela de disparo de eventos manuais que pode ser, por exemplo, a abertura de uma tranca eletrônica. Para aprender a cadastrar eventos manuais consulte o manual do Cliente de Administração.

2.1.4 Botão Atualiza



Atualiza as configurações aplicadas ao Cliente de Monitoramento. Sempre que uma alteração de configuração for feita no Cliente de Monitoramento ou alguma configuração no Cliente de Administração que interfira no Cliente de Monitoramento, por exemplo, aplicar a Máscara de Privacidade em alguma câmera, este botão deverá ser pressionado.

2.1.5 Botão Desliga



Sai do sistema.

2.1.6 Botão Tela Cheia



Expande o espaço reservado para a visualização da câmera de modo a preencher toda a tela. Para voltar ao modo normal, pressione a tecla ESC do seu teclado.

2.1.7 Botão Minimizar para o System Tray



Minimiza o sistema na mesma barra onde se localiza o relógio do Windows (Bandeja).

2.1.8 Botão Joystick



Ativa ou desativa o joystick visual. Para aprender o que é e como utilizar este recurso veja [Movimentando através do Joystick Visual](#)^[76].

2.1.9 Botão PTZ Avançado



Abre os controles de PTZ Avançado da câmera, para aprender o que é e como utilizar este recurso veja [Movimentação através dos controles avançados da tela](#)^[77].

2.1.10 Botão de bloqueio de PTZ



Bloqueia o Uso do PTZ obedecendo à hierarquia de prioridades pré-definidas. Para aprender a configurar o bloqueio de PTZ consulte o manual do Cliente de Administração.

2.1.11 Botão Vigilância PTZ



Pausa ou inicia a vigilância PTZ, para aprender criar a vigilância PTZ consulte o manual do Cliente de Administração.

2.1.12 Opções de Presets



Abre a tela dos presets configurados para a câmera selecionada. Para aprender a utilizar este recurso veja [Movimentação através dos presets](#)^[79]. Para aprender a criar presets consulte o manual do Cliente de Administração.

2.1.13 Opções de Mosaicos

O Cliente de Monitoramento possui oito estilos de tela, e estão localizados na parte inferior do sistema, como ilustrado na figura abaixo:



O funcionamento dos estilos de tela será detalhado na seção [Trabalhando com Estilos de Tela](#)⁴².

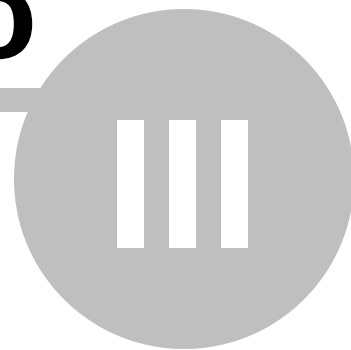
2.1.14 Opções de controle de PTZ

O Cliente de monitoramento possui na sua tela principal os controles básicos de PTZ, conforme ilustrado na abaixo:



O funcionamento dos controles de PTZ será detalhado na seção [PTZ](#)⁷⁴.

Capítulo



3 Configurando o Cliente de Monitoramento

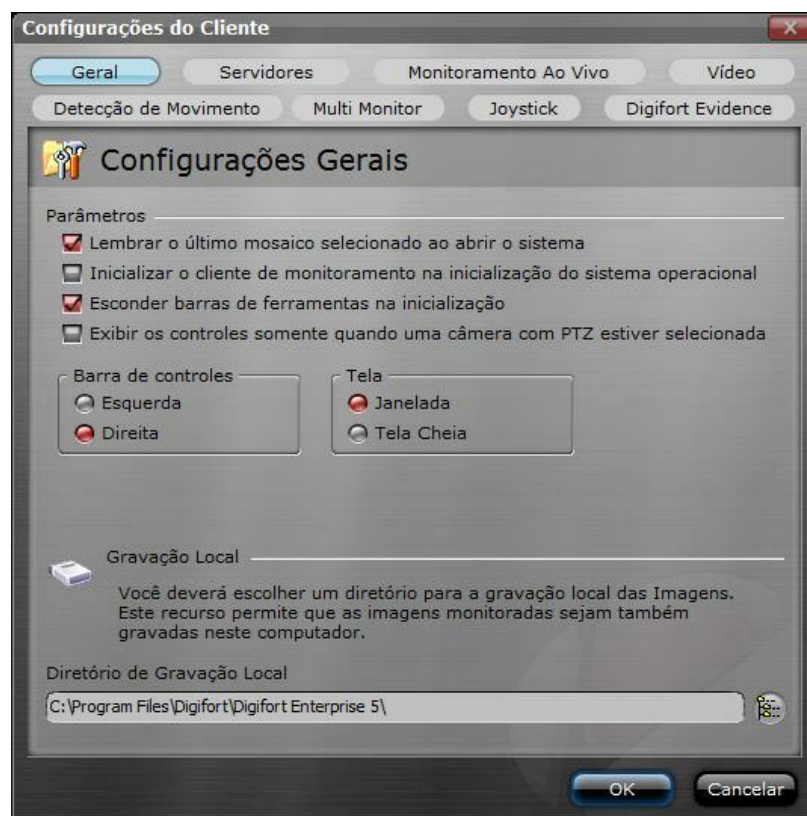
Esta área do sistema permite que você configure e personalize o Cliente de Monitoramento. Nas configurações devem ser especificados os servidores que serão monitorados e os parâmetros de ambiente do Cliente de Monitoramento.

Para acessar a área de configurações clique sobre o botão Configurações localizado na barra de ferramentas ao lado direito do sistema.

Se você adicionar, alterar ou excluir qualquer servidor nas configurações do cliente, então você deverá clicar no botão Atualizar para que o Cliente de Monitoramento reconecte nos servidores utilizando as configurações desejadas. Qualquer outra alteração de configurações serão aplicadas quando um novo mosaico ou câmera for selecionado na tela.

3.1 Configurações Gerais

Ao clicar no botão Configurações, conforme explicado anteriormente, a seguinte tela será exibida:



Esta é a tela de configurações gerais do Cliente de Monitoramento, ela lhe fornece as seguintes opções:

3.1.1 Lembrar o último mosaico selecionado ao abrir o sistema

Quando você seleciona um mosaico ou câmera, o sistema automaticamente guarda a sua referência para que mais tarde caso o Cliente de Monitoramento seja reaberto a mesma câmera ou mosaico reapareça automaticamente na tela. Se esta opção não estiver marcada, nenhuma câmera ou mosaico será carregado automaticamente para exibição quando o Cliente de Monitoramento for aberto.

3.1.2 Inicializar o cliente de monitoramento na inicialização do sistema operacional

Inicia o Cliente de Monitoramento quando o sistema operacional iniciar automatizando o processo de monitoramento das câmeras.

3.1.3 Esconder barras de ferramentas na inicialização

Esconde as barras de controle ao inicializar o sistema

3.1.4 Exibir os controles somente quando uma câmera com PTZ estiver selecionada

Exibe os controles de PTZ na tela somente se uma câmera PTZ estiver selecionada.

3.1.5 Diretório de gravação local

O Digifort dispõe da funcionalidade de realizar gravações nos computadores de monitoramento. Digite aqui o local de salvamento dos vídeos. Para aprender a realizar gravações locais veja o capítulo [Realizando Gravações Locais](#) ⁸²

3.1.6 Barra de controles

Essa opção permite o posicionamento da barra lateral na esquerda ou na direita do monitor.

- **Esquerda:** Posiciona a barra na esquerda da tela
- **Direita:** Posiciona a barra na direita da tela.

3.1.7 Tela

Essa opção permite que o Digifort fique como as janelas do Windows ou tela cheia (fullscreen).

- **Janelada:** Digifort se comportará como uma janela do Windows com as opções de minimizar, maximizar e redimensionamento.
- **Tela Cheia:** O Digifort ocupará toda a tela.

3.2 Configurando os servidores a serem monitorados

Para configurar os servidores a serem monitorados pelo Cliente de Monitoramento clique no botão Configurações, conforme explicado anteriormente, clique sobre a aba Servidores e a seguinte tela será exibida:



Esta é a tela de configurações de servidores. Nesta tela você poderá configurar quais servidores o Cliente de Monitoramento irá monitorar.

Lembrando que a arquitetura do Sistema Digifort é cliente-servidor, você pode adicionar quantos servidores desejar, estando eles em sua rede local ou internet, assim o Cliente de Monitoramento irá monitorar todos eles de forma única, como se fosse um único servidor.

+ Atenção

Ao adicionar, alterar ou remover um servidor, o Cliente de Monitoramento deve ser

atualizado clicando no botão Atualizar localizado na tela principal.

3.2.1 Adicionando, alterando e removendo um servidor

Para adicionar um servidor clique sobre o botão Adicionar, e para alterar um servidor selecione o servidor desejado na lista de servidores e clique sobre o botão Alterar ou se preferir dê um duplo clique sobre o servidor. Para remover um servidor selecione o servidor desejado e clique em Remover.

A figura abaixo ilustra a tela de inserção ou alteração de servidores.



Cadastro dos Servidores

Parâmetros de Conexão

Parâmetros

Nome do Servidor: Meu_servidor Endereço do Servidor: 127.0.0.1 Porta: 8600

Descrição: Servidor de demonstração

☒ Auto Login Usuário: admin Senha: [campo vazio]

Método de Conexão: Conexão Interna

☒ Ativo OK Cancelar

- **Nome do servidor:** Dê um nome de identificação para o servidor, após salvo, este nome não poderá ser alterado, pois ele será usado para identificação do servidor no Cliente de Monitoramento.
- **IP do servidor:** Preencha este campo com o endereço IP do servidor. Um endereço de DNS também pode ser utilizado.
- **Porta:** Digite a porta de conexão com o servidor, a porta padrão é 8600.
- **Descrição:** Digite uma breve descrição para o servidor, usada apenas para ajudar na sua identificação no sistema por parte do operador.
- **Auto Login:** Esta opção habilita os campos usuário e senha para preenchimento. Habilitando esta opção, sempre que o Cliente de Monitoramento for executado ou atualizado, ele fará a autenticação no servidor utilizando o usuário e senha fornecidos. Caso esta opção esteja desmarcada, o usuário deverá entrar com o seu usuário e senha na tela de login que irá

aparecer quando o cliente se conectar ao servidor.

- **Método de conexão:** Selecione Conexão Interna caso o servidor esteja na sua rede local ou Conexão Externa caso ele esteja na internet. A opção Conexão Interna utiliza as configurações de IP Privado e a opção Conexão Externa utiliza as configurações de IP Público. Essas configurações são feitas no Cliente de Administração para cada câmera.
- **Ativo:** Demarque esta opção se deseja que o Cliente de Monitoramento não conecte nesse servidor. Desmarcando esta opção nenhuma câmera deste servidor estará disponível para visualização.

Finalizando o preenchimento dos parâmetros clique em OK para salvar o servidor ou Cancelar para cancelar a sua edição.

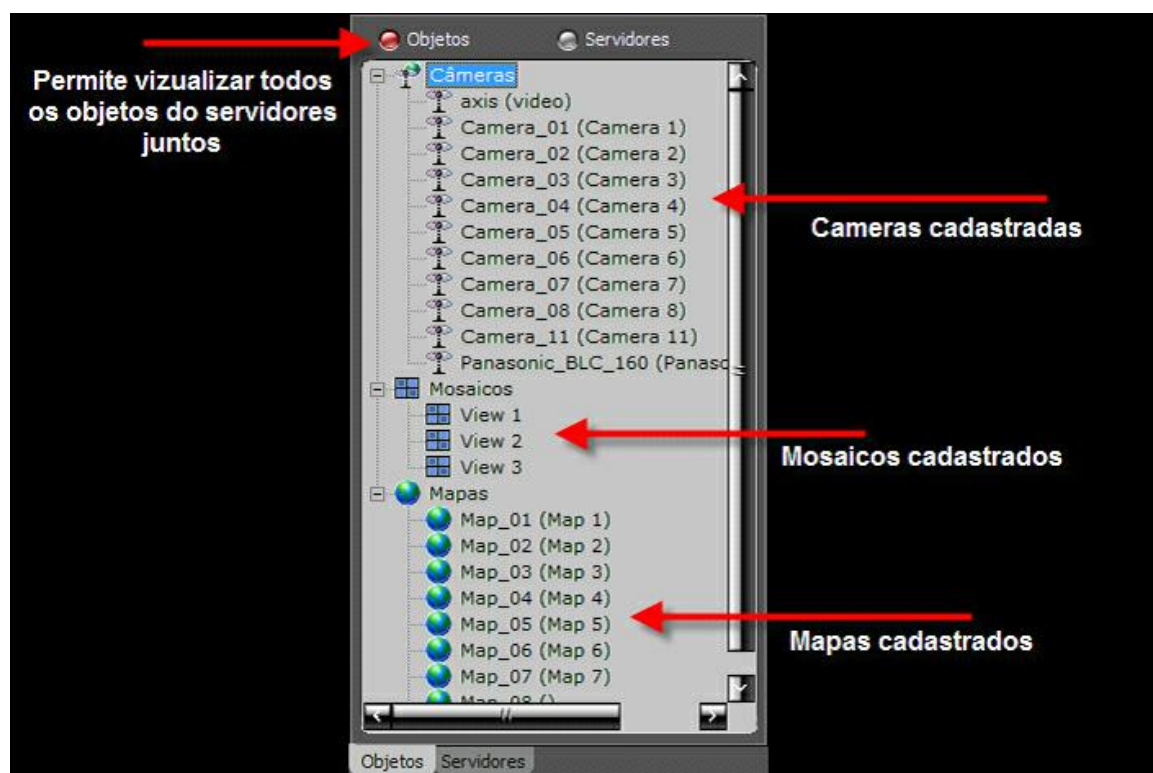
Importante

Se a senha do usuário informado nos campos de auto-login for alterado pelo administrador no Cliente de Administração ou alterado pelo próprio usuário através do modulo de troca de senha, os valores aqui informados deverão ser atualizados.

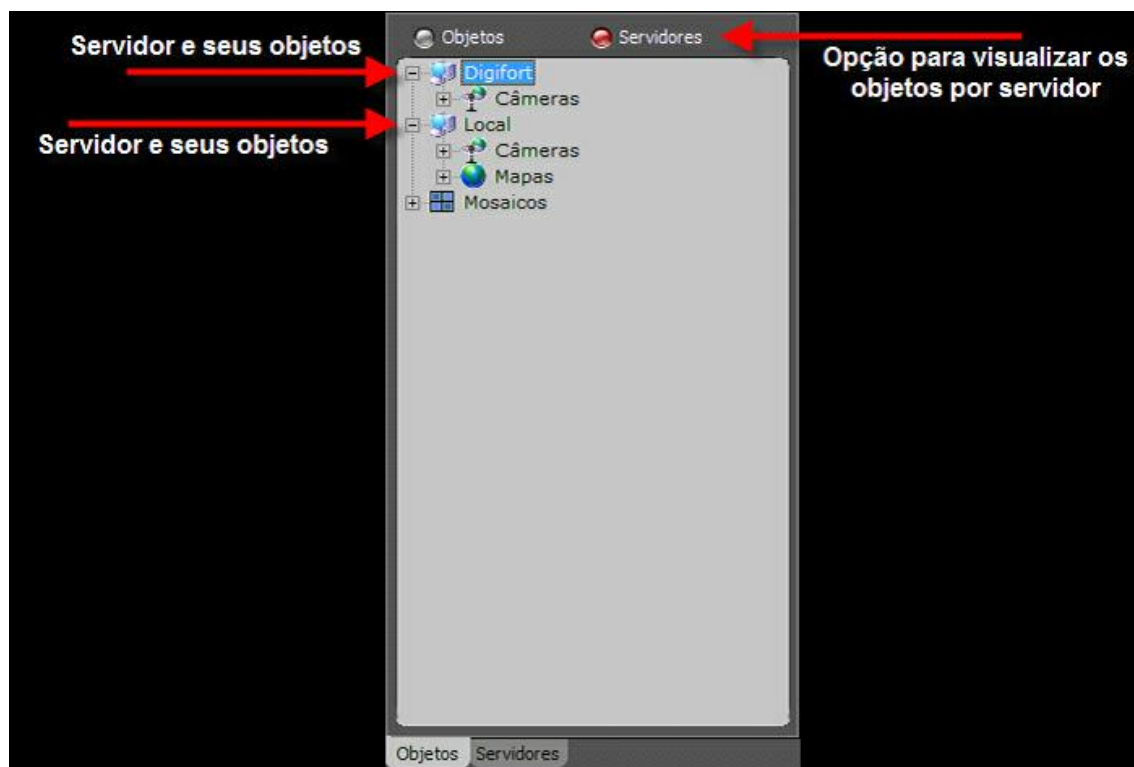
Dica

Se o Servidor Digifort estiver executando no mesmo computador do Cliente de Monitoramento, poderá ser utilizado o IP de Loopback identificado por 127.0.0.1.

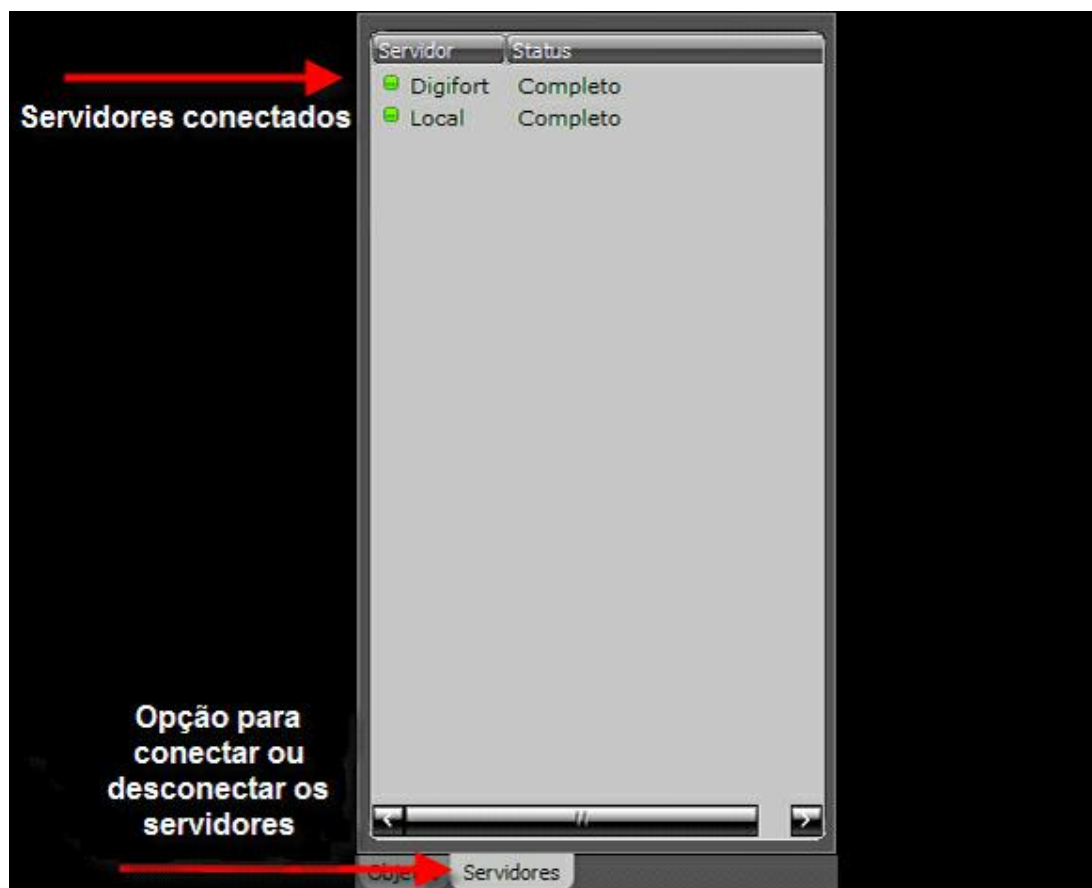
Após o cadastro dos servidores, se o cliente de monitoramento for atualizado os objetos cadastrados no servidor aparecerão na lista ao lado como mostra a figura abaixo:



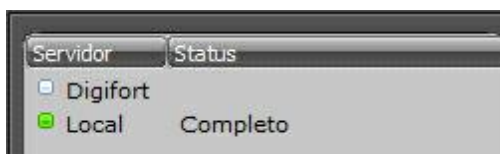
Uma outra opção de visualização é clicar na opção Servidores, onde é possível separar os objetos em seus respectivos servidores como mostra a figura abaixo:



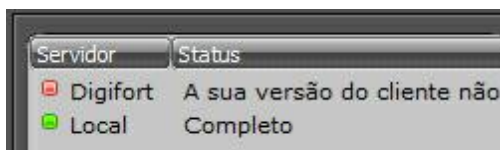
Para verificar o status, conectar ou desconectar os servidores cadastrados, clique na opção Servidores como demonstra a figura 2.6



Para desconectar um servidor, apenas de um duplo clique em cima dele. Na figura x.x o servidor "Digifort" foi desconectado.

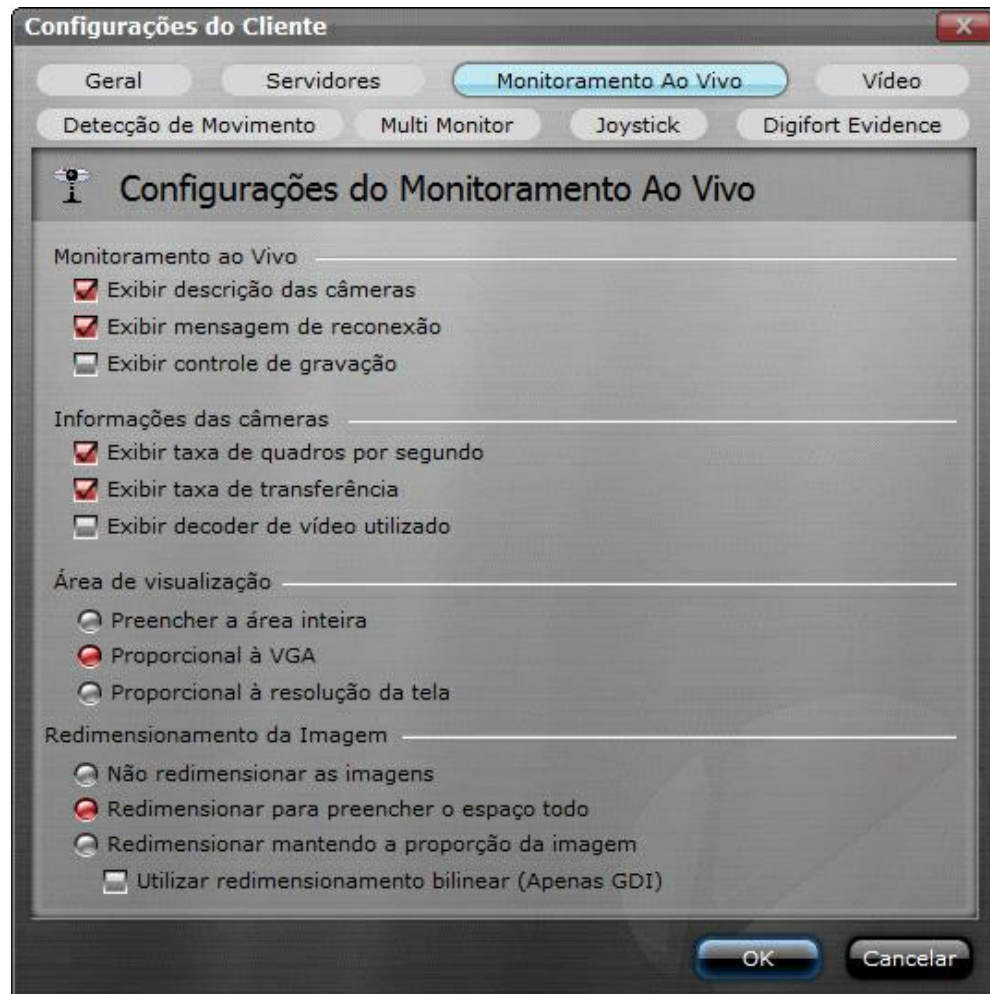


Se algum erro ocorrer na conexão com o servidor, a mensagem do erro será mostrada na coluna Status. A figura 2.8 demonstra o Servidor "Digifort" com um erro de incompatibilidades de versões do sistema.



3.3 Configurações do monitoramento ao vivo

Ao clicar no botão Configurações, conforme explicado anteriormente, clique sobre a guia Monitoramento ao Vivo e a seguinte tela será exibida:

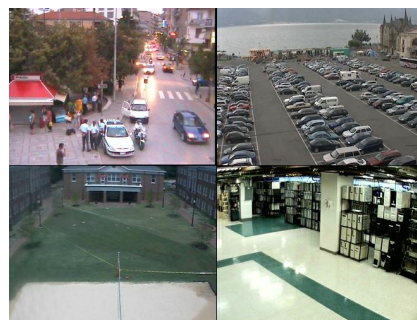
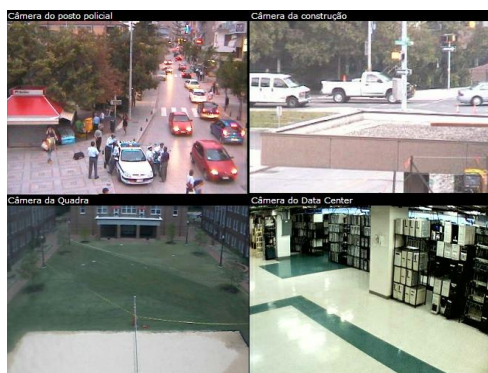


Esta configuração se divide em três partes, configuração do monitoramento ao vivo, informações das câmeras e configuração de redimensionamento de imagens.

- **Exibir descrição das câmeras:** Exibe a descrição das câmeras na sua visualização. A figura abaixo ilustra o funcionamento deste recurso:

Com descrição

Sem descrição



- **Exibir mensagem de reconexão:** Quando a comunicação com a câmera falhar por algum motivo, se esta opção estiver habilitada, o Cliente de Monitoramento mostrará uma mensagem de reconexão. A figura 2.11 ilustra o funcionamento deste recurso:



- **Exibir controles de gravação:** Exibe os controles de gravação, permitindo ao operador gravar imagens das câmeras desejadas na própria estação de monitoramento para uma posterior visualização. Para aprender a realizar as gravações locais veja o capítulo [Realizando Gravações Locais](#) ⁸²
- **Exibir taxa de quadros por segundo:** Exibe na imagem da câmera a taxa de quadros por segundo referente à câmera.
- **Exibir taxa de transferência:** Exibe na imagem da câmera a largura de banda utilizada pela câmera.
- **Exibir decoder de vídeo utilizado:** Exibe na imagem da câmera o decoder utilizado para a decodificação e exibição da imagem na tela.
- **Preencher a área inteira:** Faz com que as câmeras utilizem todo o espaço da área de visualização.
- **Proporcional à VGA:** As câmeras serão proporcionais ao tipo de monitor, ou seja, em um

monitor widescreen as imagens não serão distorcidas.

- **Proporcional a resolução da tela:** Faz com que as imagens sejam proporcionais a resolução da tela. Exemplo: 1280 x 1024, 1280 x 800, etc.
- **Não redimensionar as imagens:** As imagens provenientes das câmeras serão exibidas no seu tamanho real. Se a resolução da imagem for menor que o espaço reservado para ela a imagem irá ficar pequena, e se a imagem for maior que o espaço reservado para ela algumas partes dela serão perdidas. A figura abaixo ilustra o funcionamento deste recurso.



- **Redimensionar para preencher o espaço todo:** As imagens provenientes das câmeras sempre serão redimensionadas para que ocupem todo o espaço reservado para elas. A figura abaixo ilustra o funcionamento desta função.



- **Redimensionar mantendo a proporção da imagem:** Redimensiona a imagem proveniente das câmeras de modo que a largura e altura são redimensionadas proporcionalmente.
- **Utilizar redimensionamento bilinear:** Quando as imagens das câmeras são redimensionadas para um tamanho maior que o natural, algumas distorções podem ocorrer. Habilitando este recurso as imagens passarão por um filtro que minimiza esta distorção, mantendo a qualidade da imagem mais próxima da imagem real.

✚ Importante

Ao ativar o redimensionamento bilinear será exigido da estação de monitoramento um maior poder de processamento, pois a correção de distorção de imagens é realizada através de algoritmos complexos.

3.4 Configurações do Video

O Digifort fornece dois métodos de renderização das imagens das câmeras na tela que influenciam na qualidade e desempenho das imagens exibidas na tela.

O renderizador de vídeo influencia no desempenho e na qualidade de exibição das imagens na tela. Se a estação de monitoramento possuir uma placa aceleradora de vídeo com pelo menos 128MB de memória, o renderizador de vídeo recomendável é o DirectDraw 7 (Utilizando DirectX), caso contrário, escolha o padrão GDI.

Essas configurações, além de serem aplicadas no monitoramento ao vivo, também serão aplicadas na reprodução de vídeo.

Para acessar este recurso clique sobre a guia Vídeo, conforme ilustrado na figura abaixo:



3.4.1 Quando utilizar o renderizador GDI

O renderizador GDI é nativo do sistema operacional e sua utilização GDI é recomendada quando a estação de monitoramento ou forma de utilização possui as seguintes características:

- Não possui placa aceleradora de vídeo.
- Exibição de mais de 16 câmeras simultaneamente na tela.

3.4.2 Quando utilizar o renderizador DirectDraw 7

O renderizador DirectDraw estará disponível quando o pacote DirectX estiver previamente instalado, fornece qualidade de imagem superior e sua utilização é recomendada quando a estação de monitoramento ou forma de utilização possui as seguintes características:

- Possui placa aceleradora de vídeo.
- Exibição de até 16 câmeras simultaneamente na tela.
- Sua utilização é recomendada quando as imagens possuem alto grau de redimensionamento, ou seja, a exibição de uma única câmera em tela cheia ou em mosaicos onde o tamanho das imagens é reduzido.

Nota

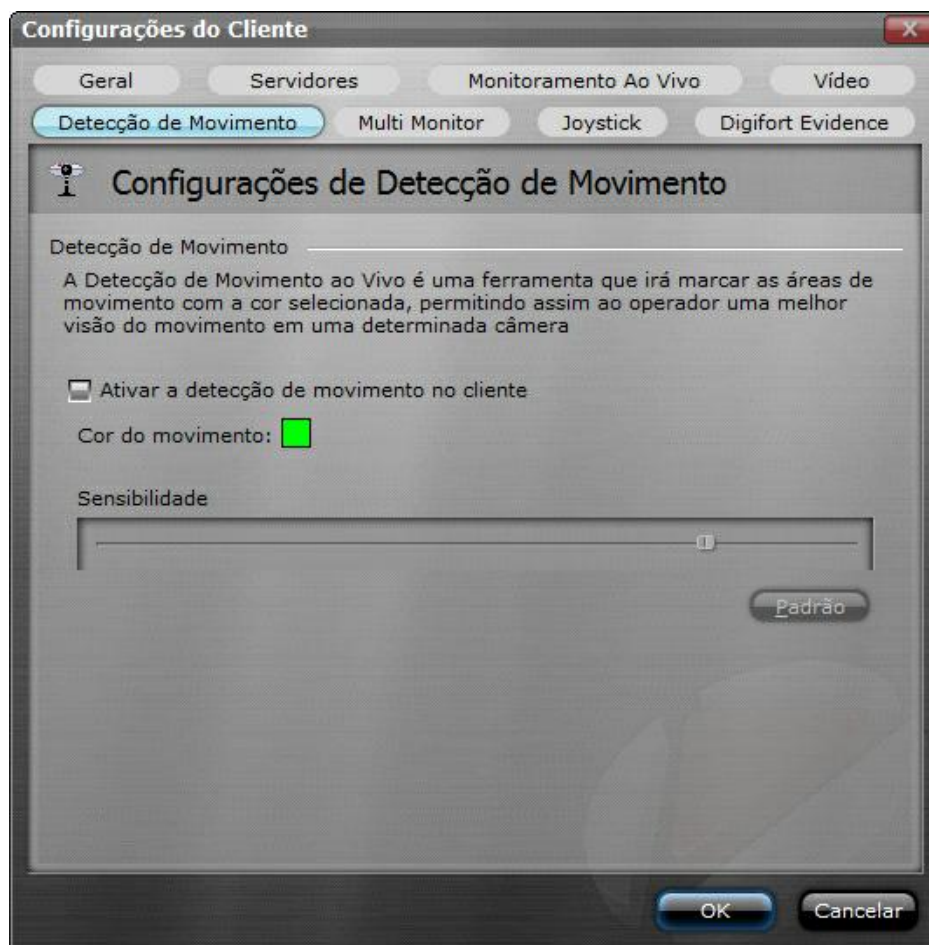
O pacote DirectX geralmente já vem integrado no Windows, mas em alguns casos é necessária a sua instalação ou atualização. Para realizar esta tarefa consulte o manual de instruções ou o site do fabricante do sistema operacional.

3.5 Configurações da detecção de movimento

A detecção de movimento possibilita ao operador o reconhecimento mais fácil de movimento em uma imagem.

A detecção de movimento é um filtro aplicado à imagem, realçando os movimentos da imagem na cor desejada.

Para acessar este recurso clique sobre o botão Configurações, conforme explicado no tópico anterior e em seguida clique sobre a guia Detecção de Movimento.



- **Ativar detecção de movimento no cliente:** Ativa o filtro de detecção de movimento.
- **Cor do movimento:** Selecione a cor de realce de movimento clicando sobre o quadrado verde.
- **Sensibilidade:** Sensibilidade de reconhecimento de movimento.

3.6 Configurações do Multi Monitor

O Digifort dispõe do recurso de utilizar diversos monitores interligados em uma única estação de monitoramento, criando uma tela de monitoramento individual em cada monitor onde é possível, por exemplo, exibir um mosaico de monitoramento em um dos monitores, e uma única câmera nos outros.

Para acessar este recurso clique em Configurações, conforme explicado no tópico anterior, e em seguida clique na guia Multi Monitor, conforme ilustrado na figura abaixo:



- **Ativar o suporte para multi monitor:** Ativa o suporte ao multi monitor.
- **Monitores detectados:** Número de monitores detectados na sua estação de trabalho.
- **Total de monitores a utilizar:** Selecione a quantidade de monitores a utilizar.

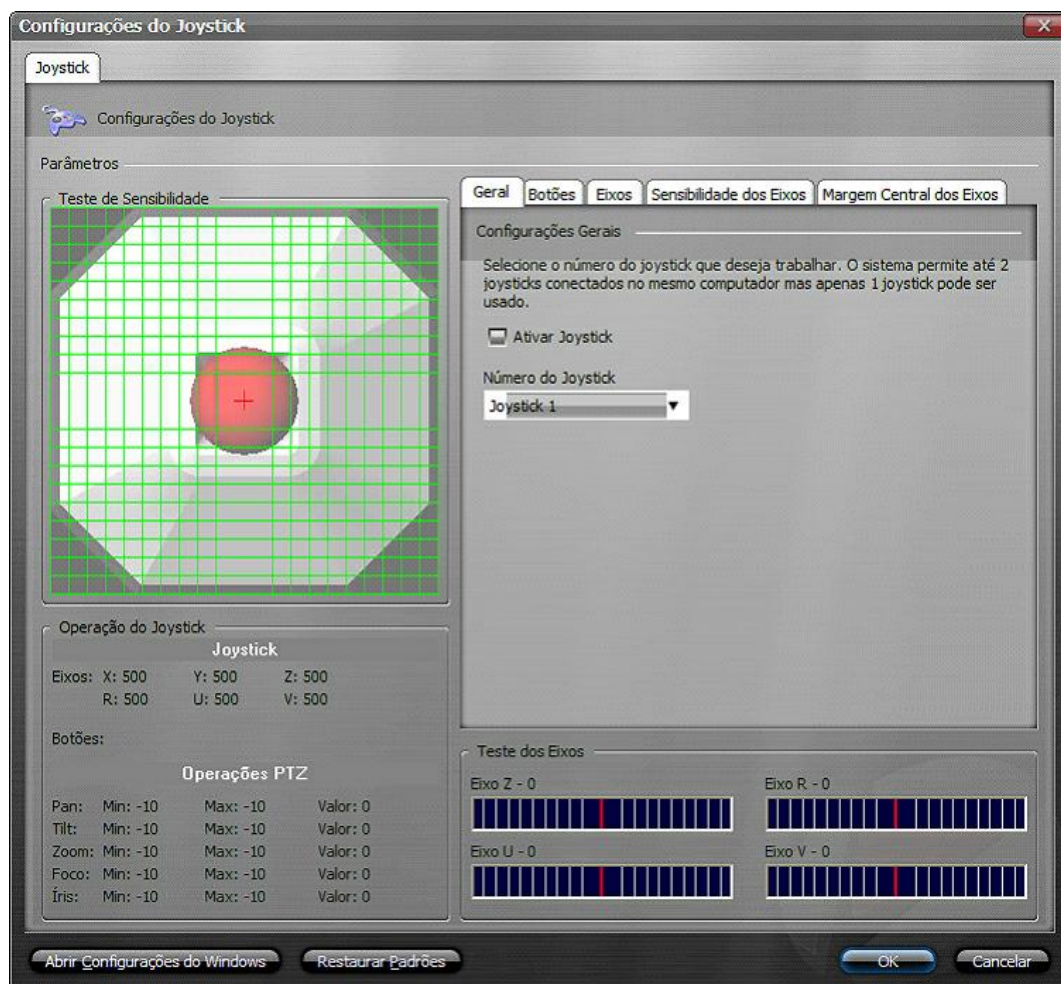
3.7 Configurações do Joystick

O Digifort possibilita a configuração completa de um joystick de mesa como a configuração das ações dos botões e a sensibilidade de movimento, por exemplo.

Para acessar esse recurso clique na guia Joystick, conforme ilustrado na figura abaixo:



Para configurar o joystick clique em Abrir Controles do Joystick, conforme ilustrado na figura abaixo:



3.7.1 Como configurar os parâmetros gerais do joystick

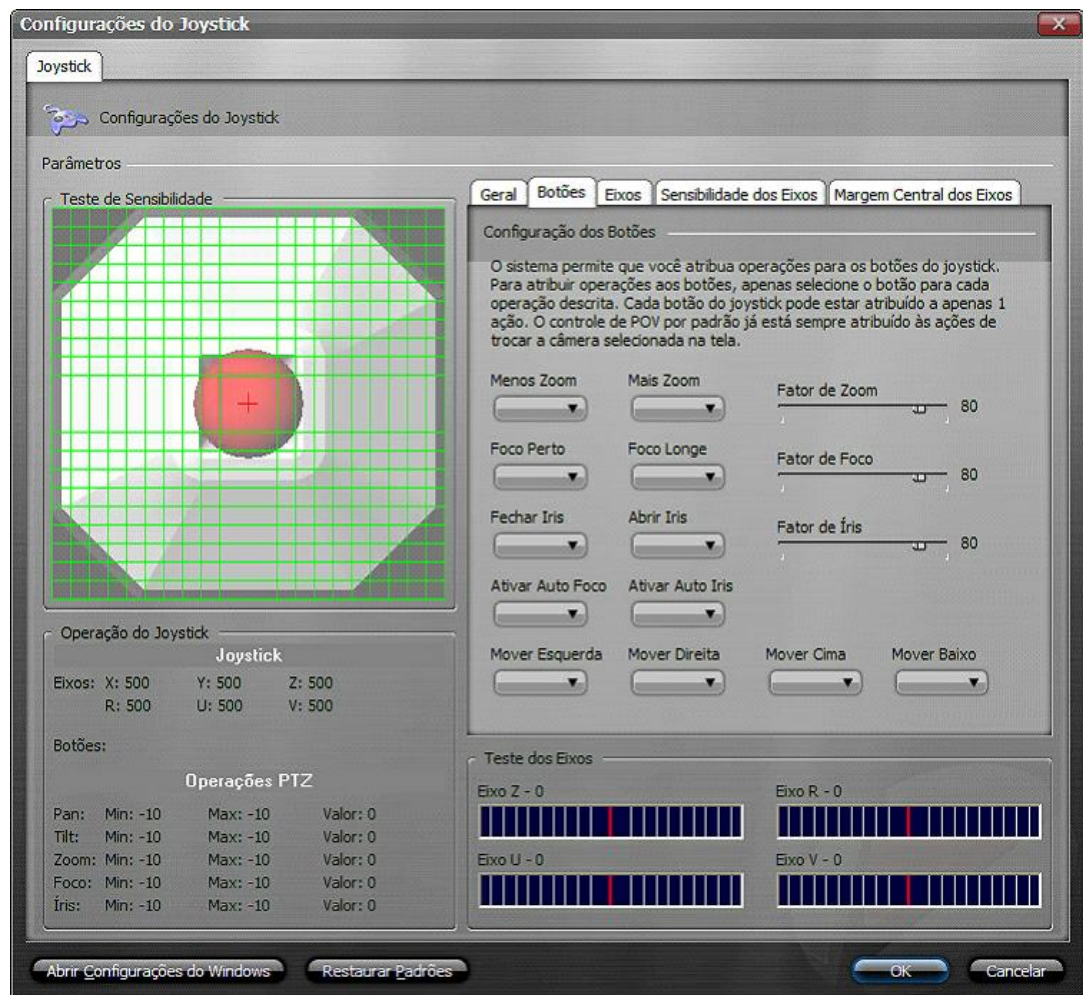
Clicando na guia Geral, conforme ilustrado na figura anterior, as configurações gerais serão exibidas.

Nesta tela selecione o número do joystick que deseja utilizar.

3.7.2 Como configurar os botões do joystick

O Digifort possibilita a personalização completa do joystick com todas as funções de PTZ oferecidas. Aqui podem ser definidos os botões que irão realizar as operações de zoom, foco e troca de câmeras, por exemplo.

Para acessar esse recurso clique na guia Botões, conforme ilustrado na figura abaixo:



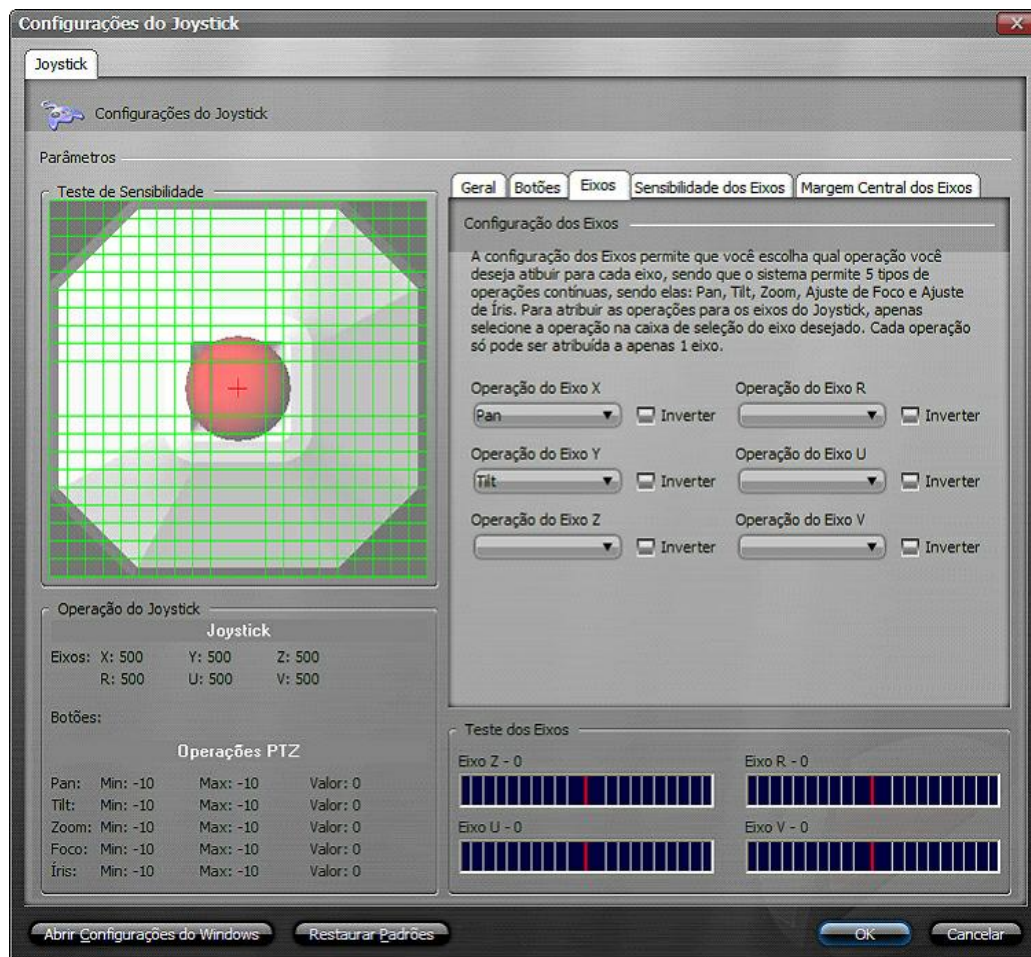
- **Menos zoom:** Selecione o botão que irá realizar a função de movimentação da imagem para trás.
- **Mais zoom:** Selecione o botão que irá realizar a função de movimentação da imagem para frente.
- **Fator zoom:** Selecione um fator de operação, em porcentagem. Esse fator se aplica a velocidade do zoom. No exemplo acima a câmera irá movimentar seu zoom em 80% da sua velocidade máxima, possibilitando maior precisão.
- **Foco perto:** Selecione o botão que irá realizar a função de ajuste de foco para perto.
- **Foco longe:** Selecione o botão que irá realizar a função de ajuste de foco para longe.
- **Fator foco:** Selecione um fator de operação, em porcentagem. Esse fator se aplica a velocidade de ajuste do foco. No exemplo acima a câmera irá ajustar seu foco em 80% da sua velocidade máxima, possibilitando maior precisão.
- **Fechar íris:** Selecione o botão que irá realizar a função de fechamento da íris.

- **Abrir íris:** Selecione o botão que irá realizar a função de abertura da íris.
- **Ativar auto foco:** Selecione o botão que irá realizar a função de auto foco.
- **Ativar auto íris:** Selecione o botão que irá realizar a função de auto íris.
- **Mover esquerda:** Selecione o botão que irá realizar a função de troca de seleção de câmeras. Este botão seleciona a câmera mais próxima à esquerda da câmera selecionada.
- **Mover direita:** Selecione o botão que irá realizar a função de troca de seleção de câmeras. Este botão seleciona a câmera mais próxima à direita da câmera selecionada.
- **Mover cima:** Selecione o botão que irá realizar a função de troca de seleção de câmeras. Este botão seleciona a câmera mais próxima à cima da câmera selecionada.
- **Mover baixo:** Selecione o botão que irá realizar a função de troca de seleção de câmeras. Este botão seleciona a câmera mais próxima a baixo da câmera selecionada.

3.7.3 Como configurar os eixos do Joystick

A configuração dos eixos permite que você escolha qual operação deseja atribuir para cada eixo, sendo que o sistema permite cinco tipos de operações contínuas sendo elas: PAN, TILT, Zoom, Ajuste de foco e ajuste de íris. Para atribuir as operações para os eixos do joystick, apenas selecione a operação na caixa de seleção do eixo desejado. Cada operação só pode ser atribuída a apenas um eixo.

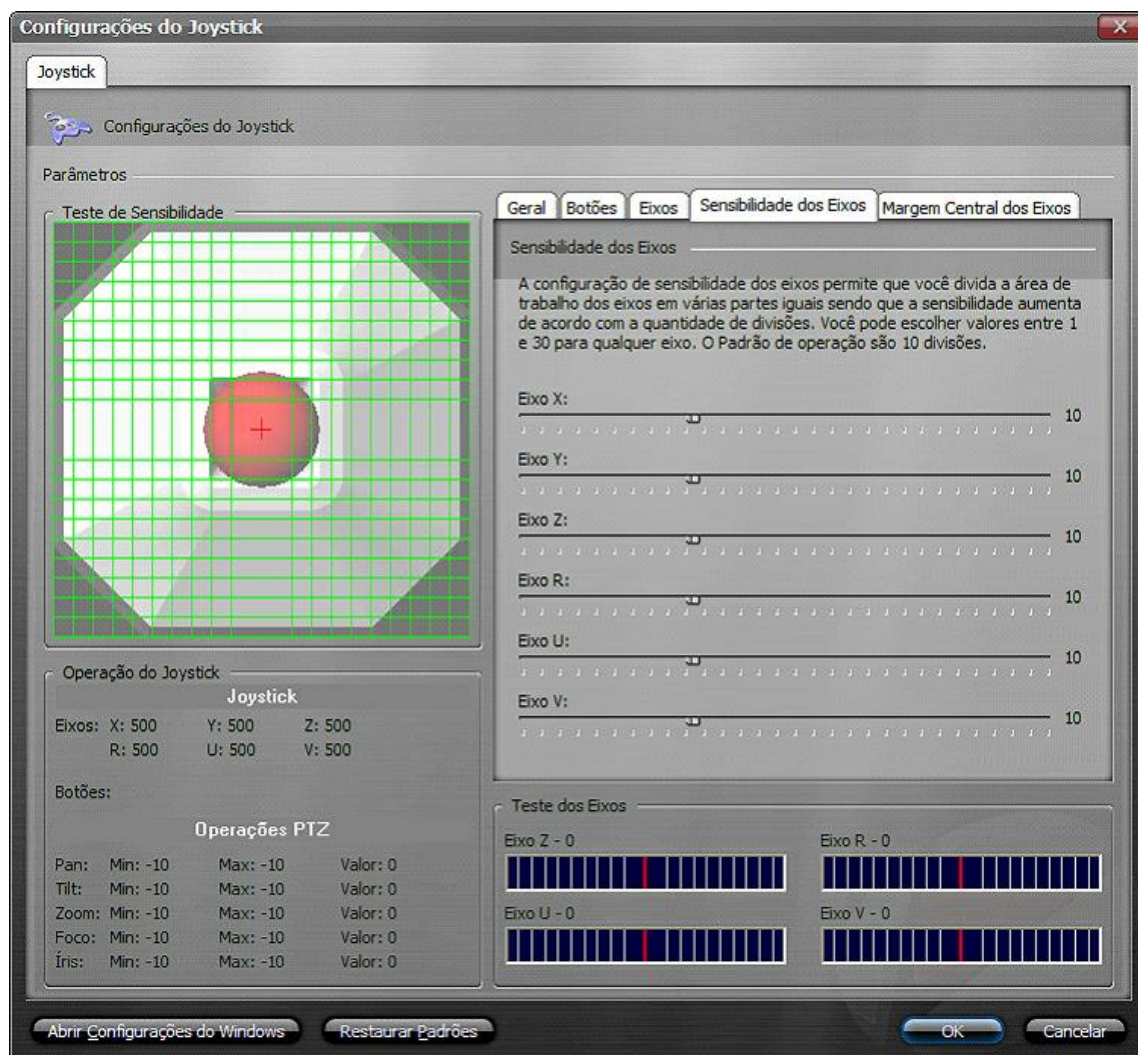
Para acessar esse recuso clique na guia Eixos, conforme ilustrado na figura abaixo:



- **Operação do eixo X:** Selecione a operação que o eixo X do joystick irá realizar.
- **Operação do eixo Y:** Selecione a operação que o eixo Y do joystick irá realizar.
- **Operação do eixo Z:** Selecione a operação que o eixo Z do joystick irá realizar.
- **Operação do eixo R:** Selecione a operação que o eixo R do joystick irá realizar.
- **Operação do eixo U:** Selecione a operação que o eixo U do joystick irá realizar.
- **Operação do eixo V:** Selecione a operação que o eixo V do joystick irá realizar.
- **Inverter:** Todos os eixos podem ser invertidos, ou seja, as operações de direita, esquerda, cima e baixo serão invertidas.

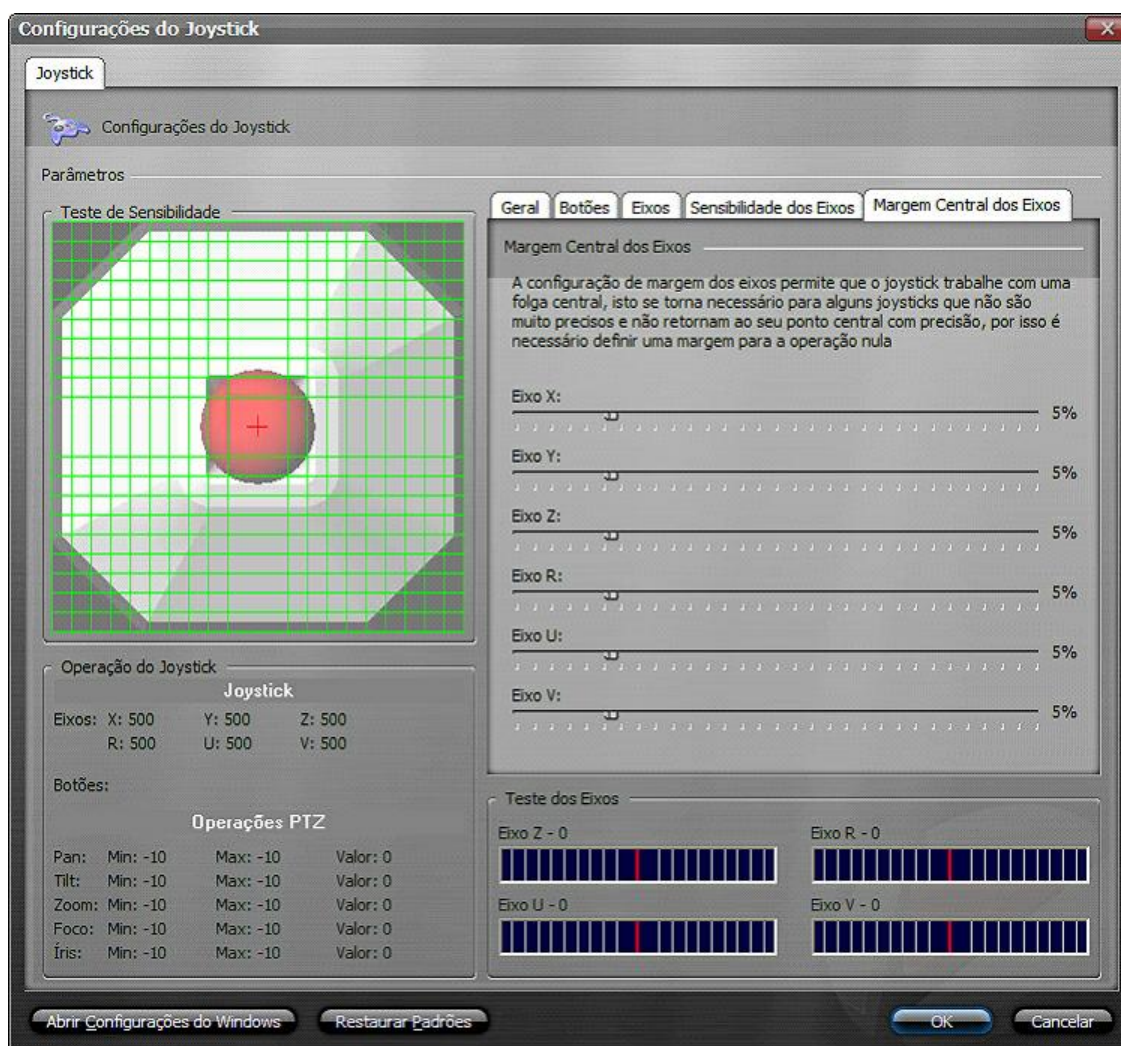
3.7.4 Como configurar a sensibilidade dos eixos

A configuração de sensibilidade dos eixos permite que você divida a área de trabalho dos eixos em varias partes iguais sendo que a sensibilidade aumenta de acordo com a quantidade de divisões. Você pode escolher valores entre 1 a 30 para qualquer eixo. O padrão de operação são 10 divisões. Após a modificação da sensibilidade de algum eixo, o imagem do joystick, ao lado esquerdo da tela, altera sua configuração, exemplificando o modo de uso.



3.7.5 Como configurar a margem central dos eixos

A configuração de margem dos eixos permite que o joystick trabalhe com uma folga centra, isto se torna necessário para alguns joysticks que não são muito precisos e não retornam ao seu ponto central com precisão, por isso é necessário definir uma margem para a operação nula. Após a modificação da folga central de algum eixo, o imagem do joystick, ao lado esquerdo da tela, altera sua configuração, exemplificando o modo de uso.



3.8 Configurações do Digifort Evidence

As configurações do Digifort Evidence apenas farão efeito se houver o Evidence instalado em algum servidor.



A tela da figura anterior oferece as seguintes funcionalidades:

- **Ativar integração com o Digifort Evidence:** Essa opção deve ser ativada para que haja a integração com o Digifort Evidence.
- **Endereço do Servidor:** IP do servidor onde o Digifort Evidence está instalado.
- **Porta HTTP:** Setar a porta HTTP que o Evidence utilizará. Essa porta é configurada na instalação do Evidence, para maiores informações consulte o manual do Digifort Evidence.
- **Porta FTP:** Setar a porta FTP que o Evidence utilizará. Essa porta é configurada na instalação do Evidence, para maiores informações consulte o manual do Digifort Evidence.

3.9 Atalhos do Cliente de Monitoramento

Para facilitar o trabalho do operador, o Cliente de Monitoramento oferece alguns atalhos para acesso rápido a alguns recursos mais utilizados.

Na versão Profissional do Digifort existem cinco atalhos:

- **Tecla F3:** Tira uma foto da tela (screen shot) para salvamento da imagem num arquivo do disco.
- **Tecla F5:** Atualiza o Cliente de Monitoramento, atualizando novamente todas as configurações do servidor, como lista de câmeras, direitos de usuário, etc. Este atalho tem o

mesmo efeito do botão Atualizar, localizado na tela principal.

- **Tecla F11:** Exibe as câmeras em tela cheia. Para sair do modo tela cheia pressione a tecla ESC. Este atalho tem o mesmo efeito do botão Tela Cheia, localizado na tela principal.
- **Tecla F12:** Altera a senha do usuário logado nos servidores conectados. Para aprender a utilizar este recurso veja o capítulo [Alterando a senha de usuário](#)^[39].
- **Tecla Shift + Clique:** É possível expandir a imagem de alguma câmera que esteja dentro de um mosaico de monitoramento em tela cheia, para isso segure a tecla Shift do seu teclado e clique na imagem da câmera desejada. Para voltar ao estado normal repita o mesmo processo.

3.10 Alterando a senha de usuário

O Cliente de Monitoramento dispõe da funcionalidade de troca de senha do usuário nos servidores logados. Para isso pressione a tecla F12 do seu teclado, exibindo a tela de troca de senha, conforme ilustrado na figura abaixo.



Nesta tela são listados todos os servidores em que você está conectado e os seus respectivos usuários.

Para trocar a senha de algum usuário, dê um duplo clique no servidor desejado, abrindo a tela abaixo:



The image shows a Windows-style dialog box titled "Trocar Senha" (Change Password). It features a small icon of a person with a blue shirt and a yellow background. The text inside the dialog box reads: "Trocar Senha" followed by "Forneça a nova senha para autenticação do seu usuário neste servidor". Below this, there are three labels: "Servidor: Local", "Nome de usuário: admin", and "Senha Atual". There are three text input fields corresponding to these labels. The first field is for the current password, the second for the new password, and the third for confirming the new password. At the bottom right, there are two buttons: "OK" and "Cancelar".

Digite a sua senha atual, a nova senha e a confirmação da nova senha.
Se todos os dados estiverem corretos a senha será alterada e deverá ser utilizada no próximo login.
Se o servidor com a senha alterada estiver com a opção auto login habilitada, será necessária a alteração desta configuração, digitando a nova senha.

Capítulo

IV

4 Trabalhando com estilos de tela

A versão Profissional do Digifort fornece oito estilos de tela diferentes. Para cada estilo de tela poderão ser criados ilimitados mosaicos que ficam categorizados pelo estilo de tela que foram criados, ou seja, se selecionado o mosaico para quatro câmeras, somente serão listados os mosaicos para quatro câmeras na lista de seleção de mosaicos.

Ao criar um mosaico, ele irá ser salvo no perfil do usuário logado no Cliente de Monitoramento, logo cada usuário poderá ter seus próprios estilos de tela personalizados.



Mosaico automático: Este estilo de tela permite a criação de mosaicos de dimensionamento automático, ou seja, podem ser inseridas neste mosaico quantas câmeras forem necessárias e assim o mosaico automaticamente redimensiona o tamanho do espaço reservado para cada câmera de modo que todas possam ser exibidas na tela simultaneamente.



Mosaico de timer: Este estilo de tela permite a criação um seqüenciamento de câmeras e mosaicos que serão exibidos na tela intercaladamente com um tempo de espera definido pelo usuário. Para aprender a utilizar este recurso veja a página 38.



Mosaico para uma câmera: Este estilo de tela permite a visualização de uma única câmera na tela.



Mosaico para quatro câmeras: Este estilo de tela permite a criação de mosaicos para adição de até quatro câmeras para serem exibidas simultaneamente.



Mosaico para oito câmeras: Este estilo de tela permite a criação de mosaicos para adição de até oito câmeras a serem exibidas simultaneamente.



Mosaico para dez câmeras: Este estilo de tela permite a criação de mosaicos para adição de até dez câmeras a serem exibidas simultaneamente.

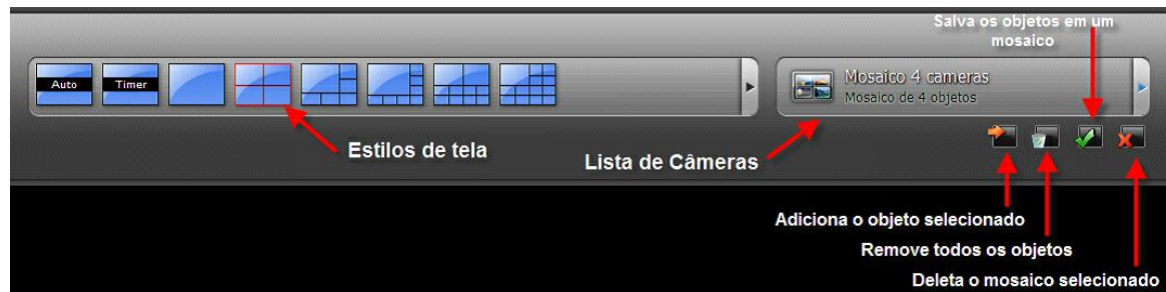


Mosaico para treze câmeras: Este estilo de tela permite a criação de mosaicos para adição de até treze câmeras a serem exibidas simultaneamente.

4.1 Criando mosaicos de monitoramento

O Digifort lhe fornece a opção de criar mosaicos de monitoramento, adicionando as câmeras desejadas na tela para monitoramento simultâneo.

Para criar um mosaico de monitoramento, selecione o estilo de tela desejado e clique sobre o botão Remover todos os objetos. Em seguida selecione as câmeras desejadas na lista de câmeras e clique no botão Adicionar, repetindo este processo até que todo o espaço da tela seja preenchido. A figura abaixo mostra um exemplo de uso:



No exemplo acima estamos criando um mosaico de monitoramento de quatro câmeras. Depois de adicionar todas as câmeras na tela clique sobre o botão Salvar os objetos em um mosaico, abrindo a tela a seguir:



Nesta tela, dê um nome de identificação para o mosaico

O novo mosaico criado será listado na lista de mosaicos. Para excluir um mosaico, selecione o mosaico desejado e clique sobre o botão Deletar o mosaico selecionado.

Você pode futuramente trocar as câmeras de posição dentro de um mosaico de monitoramento, para isso clique na imagem da câmera e arraste para a posição desejada.

4.1.1 Opções de criação dos mosaicos

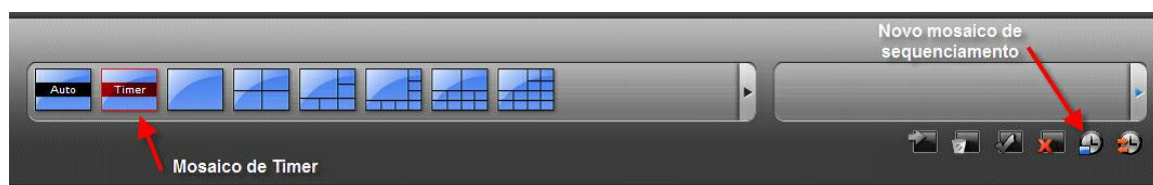
Selecione as seguintes opções, caso seja necessário:

- **Salvar perfil de mídia selecionado:** Selecionando esta opção, o perfil de mídia selecionado de cada câmera será salvo. Para aprender sobre perfis de mídia consulte o manual do Cliente de Administração.
- **Salvar configurações da detecção de movimento:** Selecionando esta opção, as configurações de detecção de movimento serão salvas juntamente com o mosaico. Para aprender a configurar a detecção de movimento veja o capítulo [Configurações da detecção de movimento](#) ^[28]
- **Salvar configurações dos filtros de imagem:** Selecionando esta opção, as configurações de filtros de imagem serão salvas juntamente com o mosaico. Para aprender a configurar os filtros de imagem veja o capítulo [Como configurar os filtros de imagem](#) ^[50]

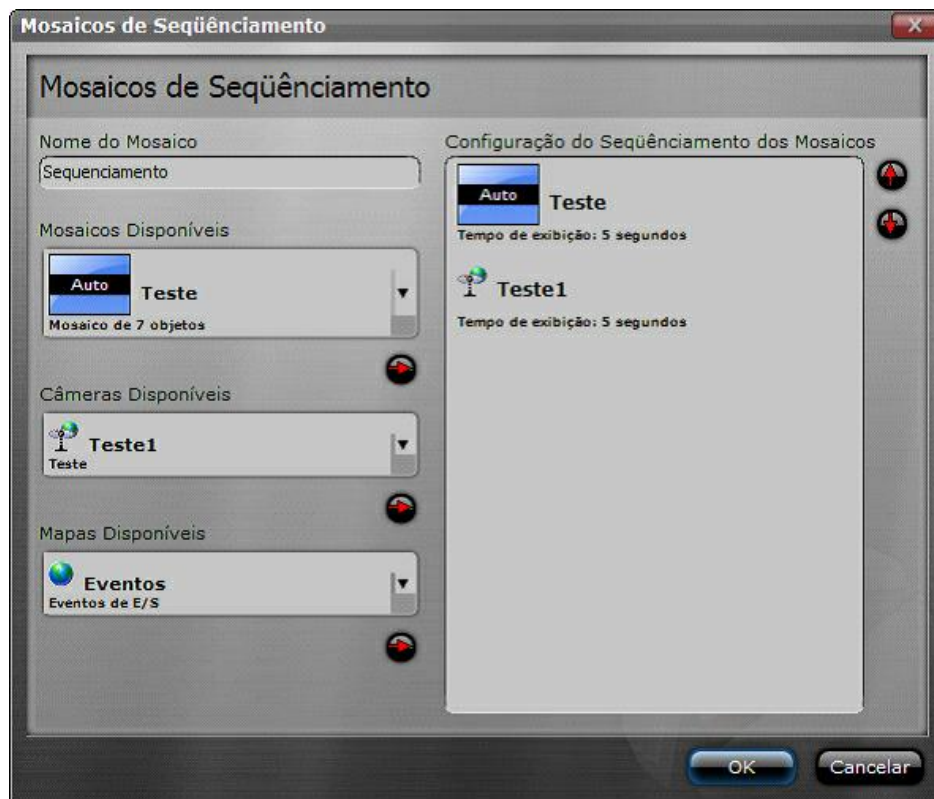
Com estas opções, as últimas configurações em vigor de cada câmera na tela serão automaticamente recarregadas ao selecionar novamente o mosaico salvo.

4.2 Como criar mosaicos de timer

Este estilo de tela permite a criação um seqüenciamento de câmeras e mosaicos que serão exibidos na tela intercaladamente com um tempo de espera definido pelo usuário. Para acessar este recurso selecione o mosaico de timer na lista de mosaicos e em seguida clique em Novo mosaico de seqüenciamento, conforme ilustrado na figura abaixo

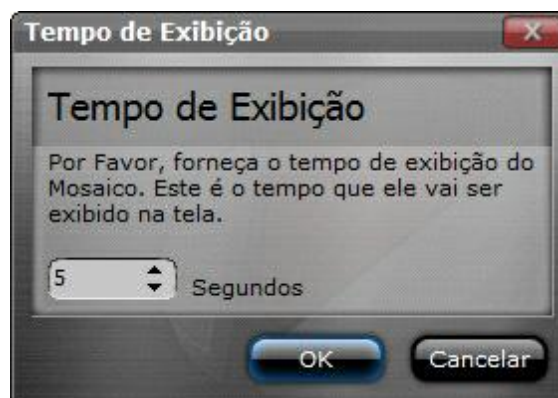


Após esse processo a tela de inclusão de mosaicos de timer será exibida, conforme ilustrado na figura abaixo:



- **Nome do mosaico:** Digite um nome de referência para o mosaico.
- **Mosaicos disponíveis:** Lista de mosaicos disponíveis. Estes mosaicos já devem estar previamente criados.
- **Câmeras disponíveis:** Lista de câmeras disponíveis. Estas câmeras já devem estar previamente cadastradas. Para aprender a cadastrar câmeras consulte o manual do Cliente de Administração.
- **Mapas Disponíveis:** Lista de mapas disponíveis. Estes mapas já devem estar previamente cadastrados. Para aprender a cadastrar mapas consulte o manual do Cliente de Administração.
- **Configuração do seqüenciamento dos mosaicos:** Lista ordenada dos itens do mosaico de timer criado pelo usuário.
- **Botões para cima e para baixo:** Altera a ordem do mosaico selecionado.

Para adicionar câmeras ou mosaicos ao seqüenciamento, selecione-o e clique no botão Adicionar, representado pela seta vermelha apontada para a direita, abrindo a tela de solicitação do tempo em que esta câmera ou mosaico ficará na tela, conforme ilustrado na figura abaixo:



Informe o tempo desejado e clique em OK.

Após a adição de todos os mosaicos e câmeras desejadas no mosaico de timer, ele começará a ser executado, mostrando os itens na ordem que você criou.

O Digifort fornece alguns controles de manipulação deste mosaico, localizados na tela principal do Cliente de Monitoramento, com funções como pausar o seqüenciamento, avançar e retroceder entre câmeras ou mosaicos e reiniciar, conforme ilustrado na figura abaixo:



4.3 Trabalhando com mosaicos de monitoramento

Após a criação dos mosaicos de monitoramento, algumas funções especiais estarão disponíveis para o manuseio de qualquer câmera exibida na tela. Para acessar essas funções, clique com o botão direito do mouse sobre a imagem de alguma câmera. Esta ação irá fazer com que um menu de funções seja exibido com as funções suportadas para a câmera selecionada, conforme ilustrado na figura abaixo:



As opções disponíveis são:

4.3.1 Perfil de mídia

Selecionando este item, um sub-menu com todos os perfis de mídia da câmera selecionada será exibido. Para alterar o perfil de mídia a ser utilizado no monitoramento da câmera basta selecionar a opção desejada. Para aprender a criar perfis de mídia consulte o manual do Cliente de Administração.

4.3.2 Foto de tela

Selecionando este item, uma tela será exibida com a imagem atual da câmera selecionada, permitindo salvar esta imagem em um arquivo ou mandá-la por e-mail.

4.3.3 Detecção de movimento

Selecionando este item, um sub-menu será exibido com as configurações da detecção de movimento para a câmera selecionada.

- o **Ativar/Desativar:** Ativa ou desativa a detecção de movimento para a câmera selecionada.
- o **Configurações:** Abre a tela de configuração da detecção de movimento da câmera selecionada. Para aprender a configurar a detecção de movimento veja o capítulo [Configurações da detecção de movimento](#) ^[28]

4.3.4 Filtros de imagem

Abre a tela de configuração dos filtros de imagem para a câmera selecionada. Para aprender a configurar os filtros de imagem veja o capítulo [Como configurar os filtros de imagem](#) ^[50]

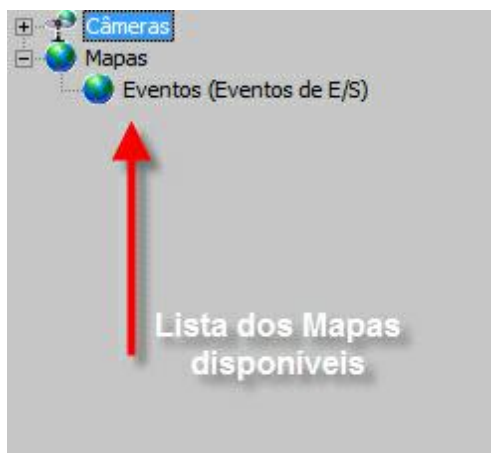
4.4 Trabalhando com Mapas

O Software Digifort traz como valor agregado, um mapa sinótico, que possibilita fazer o monitoramento total de uma planta industrial, de um edifício e etc. Com o mapa há uma melhor visualização e controle do local, possibilitando além da visualização das câmeras o acionamento de alarmes.

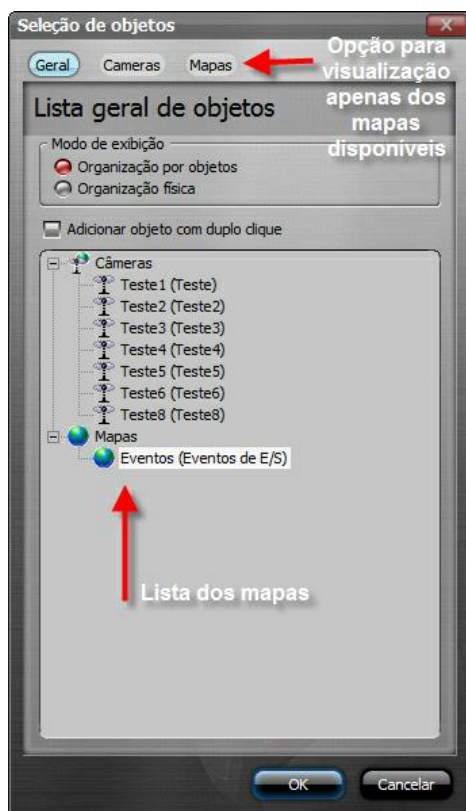
Para aprender como criar seus mapas consulte o manual do Cliente de Administração.

Após cadastrar o seu mapa ele estará disponível na lista da barra lateral do Digifort conforme a

figura abaixo:



Você também pode encontrar os mapas na janela de seleção de objetos como mostra figura abaixo:



Os mapas funcionam exatamente como as câmeras, basta escolher o mapa e arrastar-lo para o mosaico.

Ele ficará disponível como mostra figura abaixo:



Os dispositivos que aparecem nessa imagem foram adicionados no Cliente de Administração. Para aprender como configurar esses objetos consulte o manual do Cliente de Administração.

O mapa fornece algumas funcionalidades para as câmeras:

- **Indicação de funcionamento:** Para um rápido diagnóstico das câmeras que estão funcionando, existe um led (luz) que se localiza perto da câmera. Quando esse led se encontra verde, significa que a câmera está funcionando corretamente. Quando está vermelho significa que a câmera está fora de funcionamento.
- **Informações sobre a câmera:** Ao posicionar o mouse em cima da câmera é exibido um breve relatório sobre a câmera como mostra figura abaixo. Com o nome, endereço IP, a porta que está sendo utilizado, espaço em disco que está sendo utilizado, dias de gravação e dias estimados de gravação.



Para ter acesso à imagem basta dar um duplo clique em cima do ícone da câmera e ela se abrirá em uma janela como mostra figura abaixo.



Ao clicar em outra câmera ela é exibida na mesma janela:



Para abrir a imagem em outra janela segure a tecla SHIFT e dê um duplo clique no ícone da câmera.

Todas as funcionalidades das câmeras como PTZ e presets funcionam da mesma maneira, basta selecionar a câmera na janela e aplicar as configurações.

O Digifort permite a integração com dispositivos de alarme, placas com reles de entrada e saída (Verifique nosso site para ver as placas homologadas no sistema, www.digifort.com.br). O funcionamento basicamente se resume em abrir e fechar saídas de energia e receber sinais elétricos que irão disparar algum evento no sistema. Para aprender a programar eventos consulte o manual do Cliente de Administração.

Os dispositivos de alarmes possuem diversos ícones que podem ser escolhidos no cliente de administração. Esses dispositivos podem ser representados por ícones estáticos que mostram o estado da porta ou por ícones acompanhados de botões para ativar e desativar as portas da placa. Para aprender a criar essas configurações consulte o manual do cliente de administração.

Para ativar uma saída da placa de alarme, basta dar um duplo clique no botão correspondente como

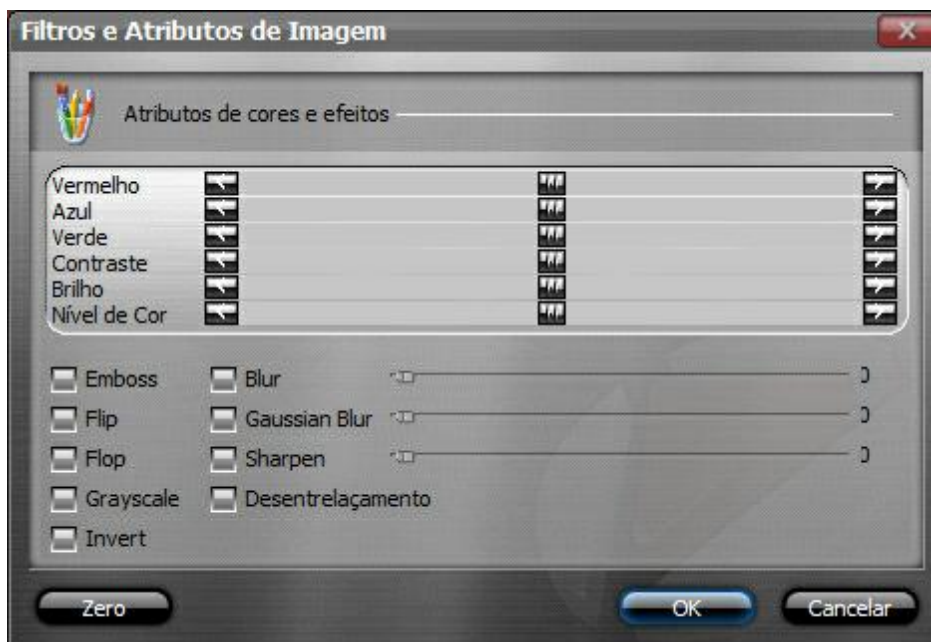
na figura (tocar ou parar).



4.5 Como configurar os filtros de imagem

Os filtros de imagem são configurações aplicadas à imagem de uma câmera objetivando realçar cores e detalhes de uma cena para o auxílio de sua análise.

Para acessar esse recurso, clique com o botão direito do mouse sobre a imagem de alguma câmera, exibindo assim o menu de funções especiais, e selecione a opção Filtros de Imagem, conforme ilustrado na figura abaixo:



- **Vermelho:** Ajusta o nível de cor vermelho da imagem.
- **Azul:** Ajusta o nível de cor azul da imagem.
- **Verde:** Ajusta o nível de cor verde da imagem.
- **Contraste:** Ajusta o nível de contraste da imagem.
- **Brilho:** Ajusta o nível de brilho da imagem.
- **Nível de cor:** Ajusta o nível de cor da imagem.
- **Botão Zero:** Retorna os valores acima mencionados para a posição inicial.
- **Botão Preview:** Abre o vídeo da câmera com as configurações aplicadas.
- **Embos:** Deixa a imagem em tons de cinza realçando os relevos.
- **Flip:** Inverte a imagem horizontalmente. Recomendável quando a câmera esta instalada invertida.
- **Flop:** Inverte a imagem verticalmente. Recomendável quando a câmera esta instalada invertida.
- **Grayscale:** Deixa a imagem em tons de cinza.
- **Blur:** Aplica na imagem o efeito de embaçado. Ajuste na barra deslizante ao lado o nível de

intensidade do filtro.

- **Gaussian Blur:** Aplica na imagem o efeito de embaçado gaussiano. Ajuste na barra deslizante ao lado o nível de intensidade do filtro.
- **Sharpen:** Aplica na imagem o efeito de realce de bordas.
- **Desentrelaçamento:** O filtro de Desentrelaçamento suaviza as imagens que por causa do movimento ficam com uma qualidade inferior. Na figura abaixo possui um exemplo de desentrelaçamento.



Capítulo

V

5 Reprodução de Vídeo

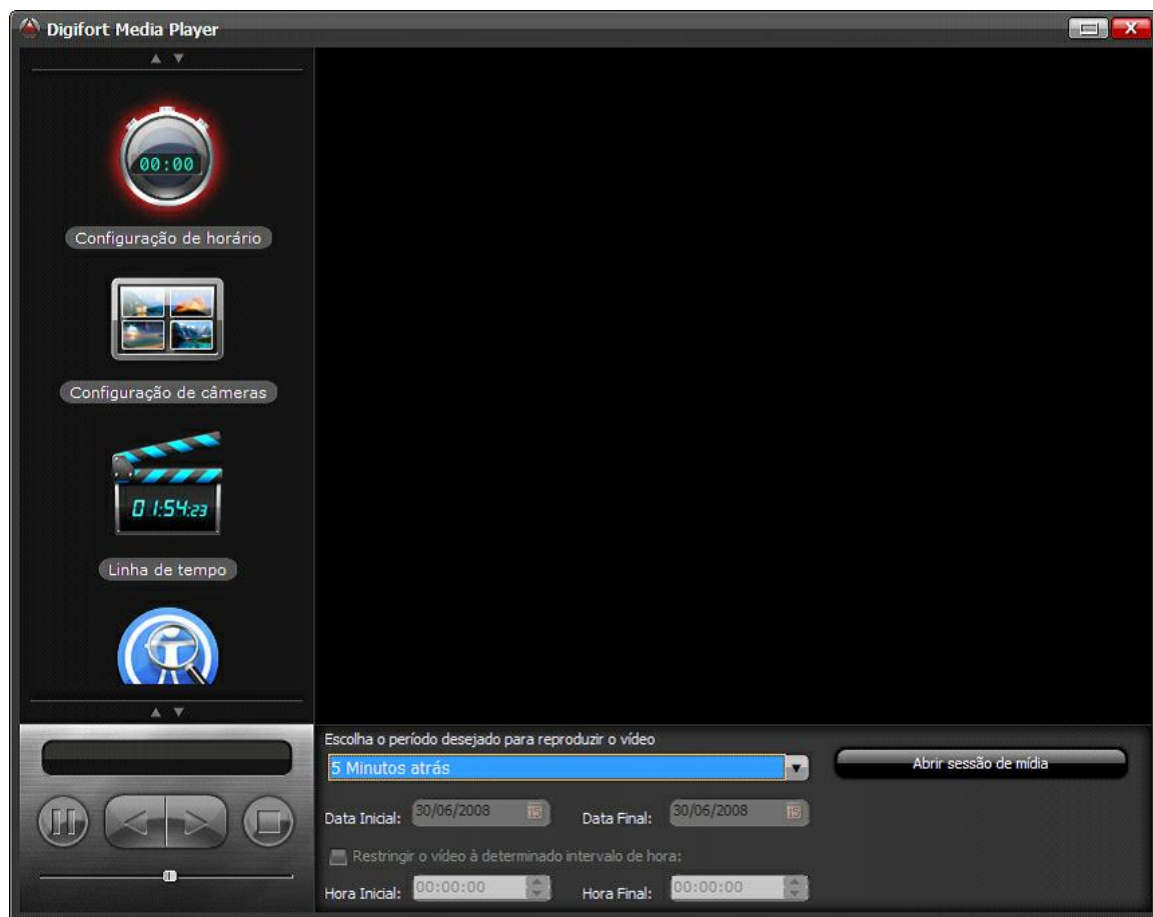
Este capítulo é dedicado à reprodução de vídeos previamente gravados pelo Servidor Digifort.

A recuperação das imagens gravadas no servidor é feita com a seleção da câmera e busca por data e hora. É possível também criar um vídeo somente com onde houve movimento na área de imagem selecionada. Permite criar zooms da cena em que está sendo visualizada e cada um deles com independência de movimento em relação à imagem principal. Oferece também uma série de filtros e ferramentas para o tratamento da imagem e o controle de RGB do vídeo, objetivando facilitar a localização de algum detalhe que esteja difícil de visualizar. A função de impressão imprime uma imagem selecionada, permitindo uma descrição do evento num campo de comentário.

5.1 Reproduzindo vídeos

O Digifort fornece a opção de visualizar vídeos previamente gravados. Para isso clique sobre o botão Reprodutor de Mídia, a seguinte tela de reprodução de vídeo será aberta conforme ilustrado nas figuras abaixo:

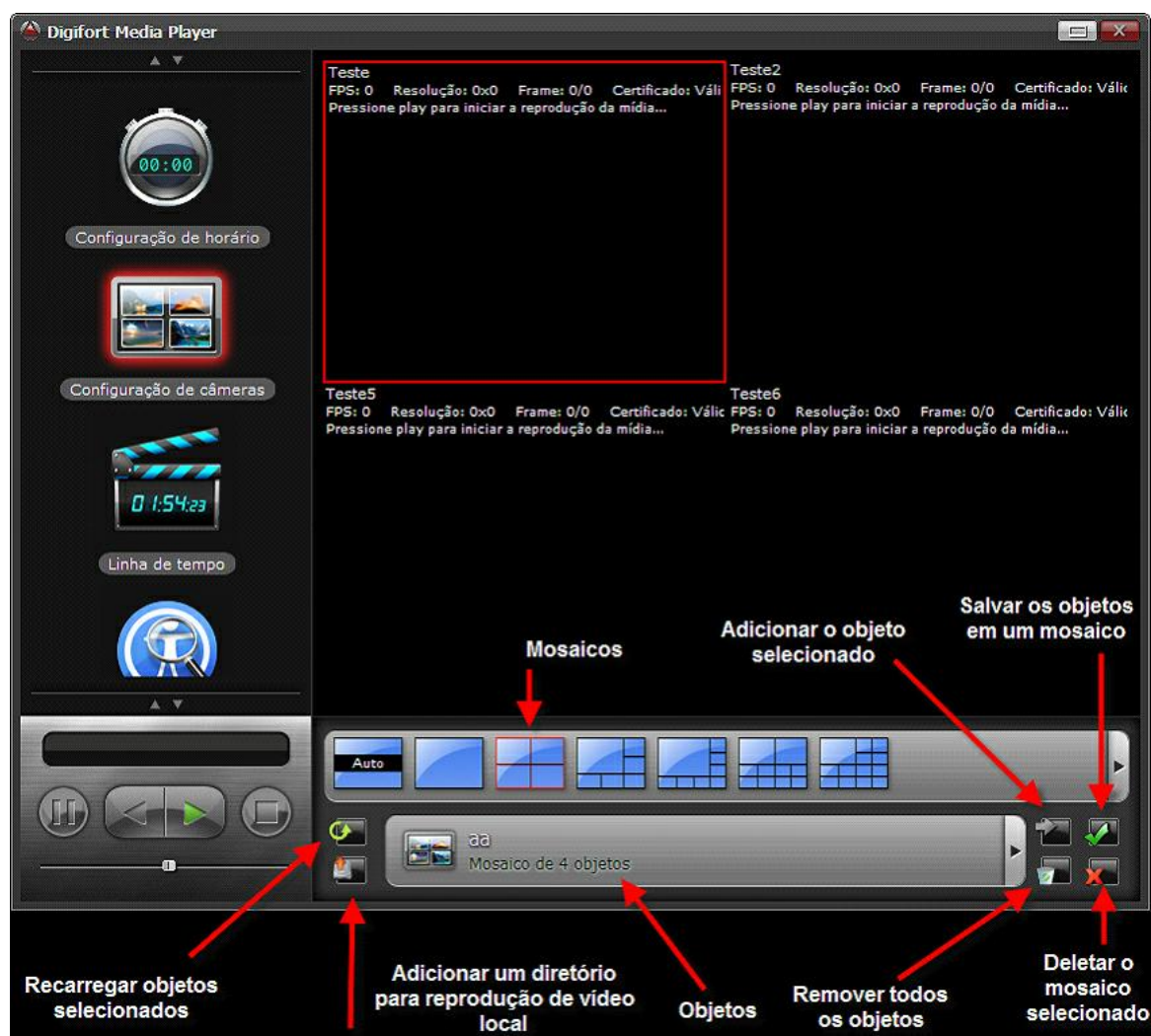




Para reproduzir o vídeo de uma ou mais câmeras, escolha o período desejado. Para escolher seu próprio período selecione o período Personalizado e preencha os campos de data e hora localizados abaixo.

Ao término dos ajustes clique em Abrir sessão de mídia, abrindo a tela de Configuração de câmeras conforme ilustrado na figura abaixo.

Caso deseje visualizar um vídeo exportado selecione a opção Reproduzir gravações locais e selecione o diretório onde se localiza o vídeo. Para aprender a realizar gravações locais veja o capítulo [Realizando Gravações Locais](#) ⁸²

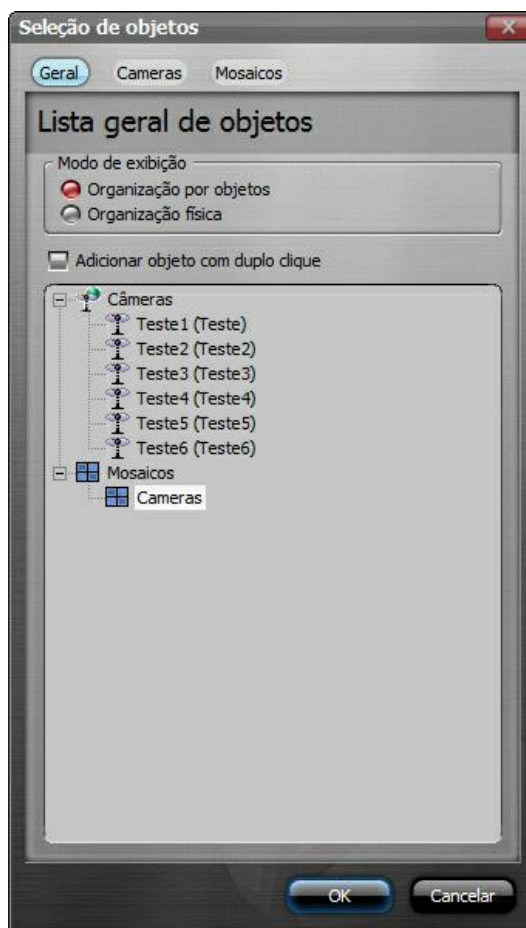


Com a tela de Configuração de Câmeras aberta, primeiramente escolha o mosaico para a visualização da gravação.

O Digifort permite a visualização e exportação de várias câmeras simultâneas e sincronizadas, por isso a escolha do mosaico se torna importante para a visualização das câmeras necessárias. Para aprender a criar seus próprios mosaicos consulte o manual do Digifort Cliente de Administração.

Após a escolha do mosaico, selecione os objetos a serem adicionados. A seguinte tela será aberta:

Geral: Permite a visualização de todos os objetos na lista.



Essa tela oferece as seguintes funcionalidades:

- **Organização por objetos:** Mostra todos os objetos na lista.
- **Organização física:** Mostra todos os objetos separados por servidor.
- **Adicionar objeto com duplo clique:** Permite que os objetos sejam adicionados dinamicamente aos mosaicos com o duplo clique do mouse.
- **Lista de objetos:** Clique sobre um objeto, se a opção de Adicionar objetos com duplo clique estiver desabilitada, logo após clique em Adicionar o objeto selecionado.

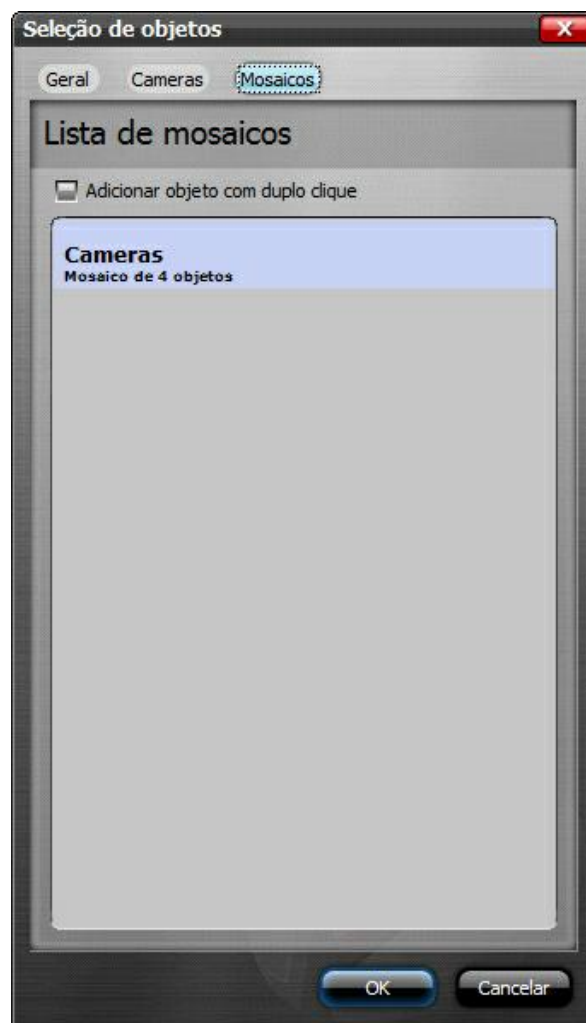
Câmeras: Permite a visualização de todas as câmeras



Essa tela oferece as seguintes funcionalidades:

- **Adicionar objeto com duplo clique:** Permite que os objetos sejam adicionados dinamicamente aos mosaicos com o duplo clique do mouse.
- **Lista de câmeras:** Clique sobre uma câmera, se a opção de Adicionar objetos com duplo clique estiver desabilitada, logo após clique em Adicionar o objeto selecionado.

Mosaicos: Permite a visualização de todos os mosaicos



Essa tela oferece as seguintes funcionalidades:

- **Adicionar objeto com duplo clique:** Permite que os objetos sejam adicionados dinamicamente aos mosaicos com o duplo clique do mouse.
- **Lista de mosaicos:** Clique sobre um mosaico, se a opção de Adicionar objetos com duplo clique estiver desabilitada, logo após clique em Adicionar o objeto selecionado.



Quando todas as câmeras desejadas estiverem na tela, clique em Play

A tela de Linha de tempo será aberta conforme ilustrado na figura abaixo:



Nessa tela haverá o controle do vídeo e a linha do tempo.

O reprodutor de vídeo fornece as seguintes funcionalidades:

- **Informações sobre o vídeo:** Informações gerais sobre o vídeo com informações como data, hora, resolução frames por segundo, compressão de vídeo e número da imagem atual.
- **Linha do Tempo:** Na linha do tempo é onde é possível avançar, retroceder e exportar o vídeo. Para aprender a exportar vídeos veja a página 58.
- **Demarcações de Gravação:** A linha do tempo marca com retângulos verdes onde houve gravação em cada câmera. É nesse período de tempo que deve ser selecionado o vídeo para a exportação.
- **Seleção do período desejado com o botão direito:** Com o botão direito é possível selecionar o período de gravação desejado para a exportação. Apenas clique e arraste e uma barra azul surgirá demarcando a linha do tempo para a exportação.
- **Zoom na linha do tempo:** Para analisar ou selecionar um período de tempo mais detalhado é possível espaçar mais a linha do tempo para maior precisão. Utilize a tecla + para aumentar o espaçamento e a tecla - para diminuir.
- **Marca d'água de autenticidade da imagem:** Quando a imagem vinda da câmera é gravada no disco, um código de segurança é gerado baseado nesta imagem. Se por algum motivo a imagem for alterada, o código de autenticidade é quebrado mostrando um círculo cruzado como marca d'água.

- **Barra de ferramentas:** A barra de ferramentas fornece as seguintes funcionalidades:

o  Reproduz o vídeo de trás para frente.

o  Reproduz o vídeo da frente para trás.

o  Pausa o vídeo.

o  Pára o vídeo.

o  Mostra informações de data, horário e velocidade de reprodução.

o  Velocidade de reprodução do vídeo.

5.2 Criando vídeos com a Pesquisa de Movimento

O Digifort fornece um recurso muito útil que permite a criação de vídeos onde houve movimento somente na área selecionada da imagem. Este recurso se chama Pesquisa Avançada. Este recurso ajuda muito na busca de algum sinistro, pois o tempo de visualização das imagens gravadas pela câmera é muito menor.

Para acessar este recurso clique na Reprodução de Mídia, selecione as câmeras desejadas e o tempo de execução, conforme explicado no tópico anterior, e em seguida clique em Pesquisa de Movimento. Conforme ilustrado na figura abaixo:



Esta é a tela de configuração da pesquisa avançada, ela exibe a primeira imagem gravada da câmera no intervalo de tempo especificado, e fornece as seguintes funcionalidades:

+ Configurações

- **Sensibilidade:** Sensibilidade de reconhecimento de movimento. 80% é o valor ideal para o reconhecimento de movimentos significantes da imagem. Se desejar alterar este valor movimente a barra de modo a obter o valor desejado.
- **Análise:** Quantidade de frames por segundo que serão analisados. O valor padrão é 2 frames por segundo, e com este valor é possível reconhecer qualquer movimento na imagem, pois o intervalo de verificação é de 500ms.
- **Pré-movimento:** Tempo em segundos que devem ser adicionados no vídeo antes da imagem que foi reconhecida com movimento.
- **Pós-movimento:** Tempo em segundos que devem se adicionados no vídeo depois da imagem que foi reconhecida com movimento.
- **Botão Iniciar Pesquisa:** Inicia a pesquisa por movimento. Você poderá acompanhar o

progresso da pesquisa na guia Linha do tempo. Como demonstra a figura.

- **Botão Limpar Dados:** Limpa os dados coletados durante a pesquisa. Esses dados são informações de onde houve movimento no vídeo, enquanto eles não forem limpos a linha do tempo só exibirá as gravações onde estiver demarcado o gráfico de movimento (barras vermelhas)..

+ Horário

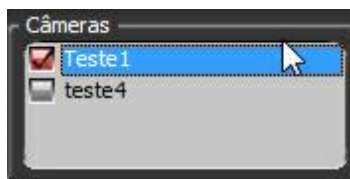
- **Horário de Início:** Data de início para a pesquisa por movimento. A pesquisa precisa que um período de início e fim seja configurado. Esse horário pode vir preenchido de acordo com o a seleção na linha do tempo (barra azul).
- **Horário de Fim:** Data de fim para a pesquisa por movimento. A pesquisa precisa que um período de início e fim seja configurado. Esse horário pode vir preenchido de acordo com o a seleção na linha do tempo (barra azul).

Câmeras

Caixa para seleção de câmeras. Selecione as câmeras que haverá na pesquisa de movimento

+ Cameras

Caixa para seleção de câmeras. Selecione as câmeras que haverá na pesquisa de movimento



Agora clique em Iniciar Pesquisa, você poderá acompanhar a pesquisa pela barra na guia pesquisa de movimento como mostra a figura abaixo:



Ou na Linha do tempo como mostra figura abaixo:



5.3.1 Configurando a exportação de vídeo

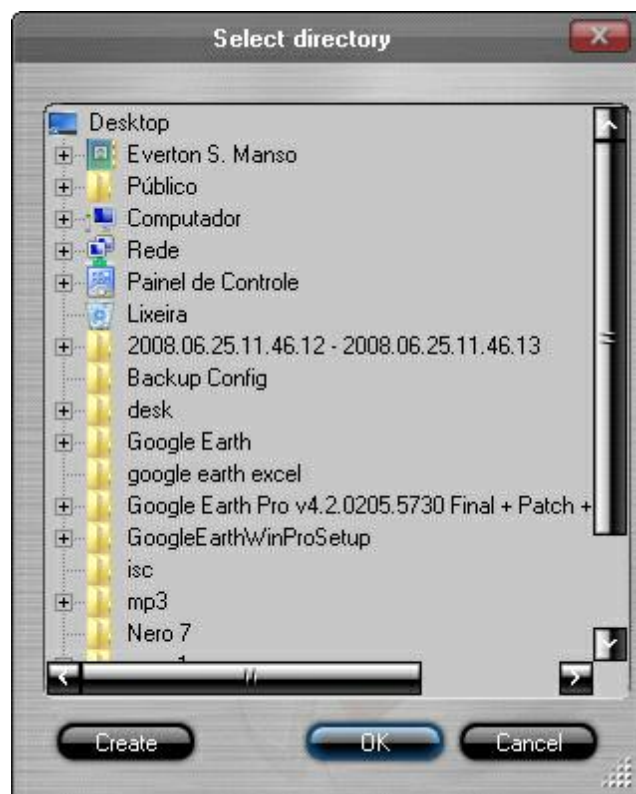
As opções de exportação são mostradas conforme ilustrado na figura abaixo:



Essa tela oferece as seguintes funcionalidades:

- **Câmeras:** Selecione as câmeras desejadas para a exportação. Ao selecionar mais de uma câmera os vídeos serão visualizados simultaneamente e sincronizados.
- **Horário:** Aqui poderá ser selecionado com mais precisão o tempo desejado para a exportação. Os valores virão já definidos de acordo com a seleção da tela anterior. As opções são: data e horário de Início e Fim.
- **Nativo Digifort:** Este é o formato de vídeo recomendado, pois uma cópia exata do banco de dados do sistema é exportada. Com esse tipo de exportação o sistema cria automaticamente uma mídia com um reproduzidor de vídeo idêntico ao apresentado no tópico anterior e com todas as funcionalidades, inclusive a marca d'água de autenticidade do vídeo. O sistema automaticamente divide o vídeo em diversas partes com tamanho configurável a fim de permitir a gravação em diversos CDs ou DVDs. Neste formato poderão ser exportados para o mesmo diretório quantos vídeos forem necessários que o sistema automaticamente divide o tamanho das mídias. Ainda será possível visualizar os vídeos simultaneamente nos player do Digifort.
- **AVI:** Exporta o vídeo no formato AVI que pode ser reproduzido em qualquer player do mercado. Este formato de exportação não é o mais recomendado, pois haverá compressão nas imagens e a marca d'água de autenticidade das imagens não acompanhará o vídeo. Ao término das configurações clique em OK. Será aberta uma janela solicitando a escolha do codec de compressão de vídeo a ser utilizado. Selecione-o e clique em OK. É importante lembrar que para reproduzir o vídeo em outro computador é necessário que o mesmo codec esteja instalado. Em caso de mais de uma câmera exportada, os vídeos sincronizados ficarão em pastas diferentes nomeadas de acordo com o nome dado as câmeras.
- **Limitar o tamanho da Mídia:** Selecionando esta opção, o Digifort automaticamente irá dividir o vídeo exportado no tamanho especificado neste campo. Durante a exportação, serão criadas diversas pastas no tamanho especificado.

Após fazer as configurações clique em Exportar, a seguinte tela se abrirá:

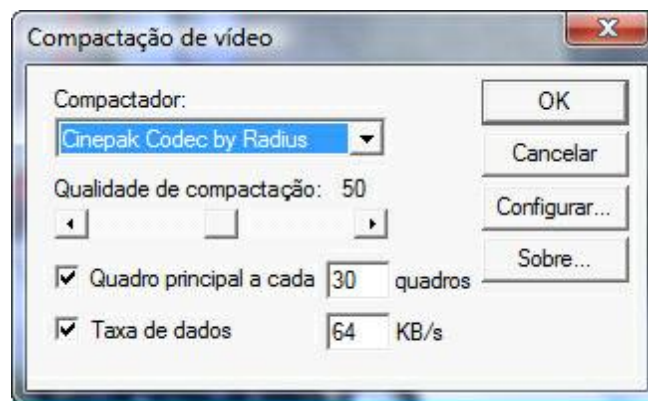


Selecione o local desejado para a exportação e clique em OK!

Se for selecionada a exportação no formato Digifort uma janela abrirá solicitando informações de identificação do vídeo, conforme ilustrado na figura abaixo:



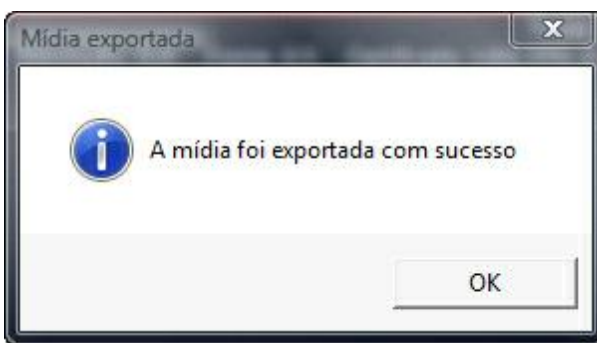
Se for selecionada a exportação no formato AVI, uma janela se abrirá para configurar a compressão do vídeo como ilustra figura abaixo:



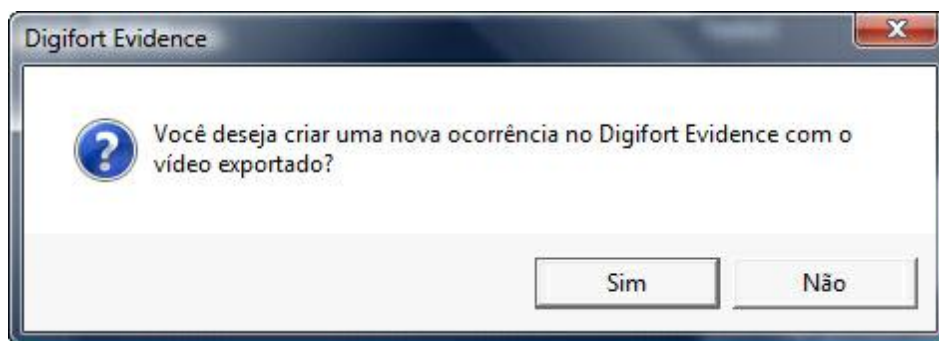
Depois de configurar os dados de exportação clique em OK e a barra mostrará o progresso da exportação:



Se a exportação for bem sucedida, a seguinte caixa de diálogo será exibida:

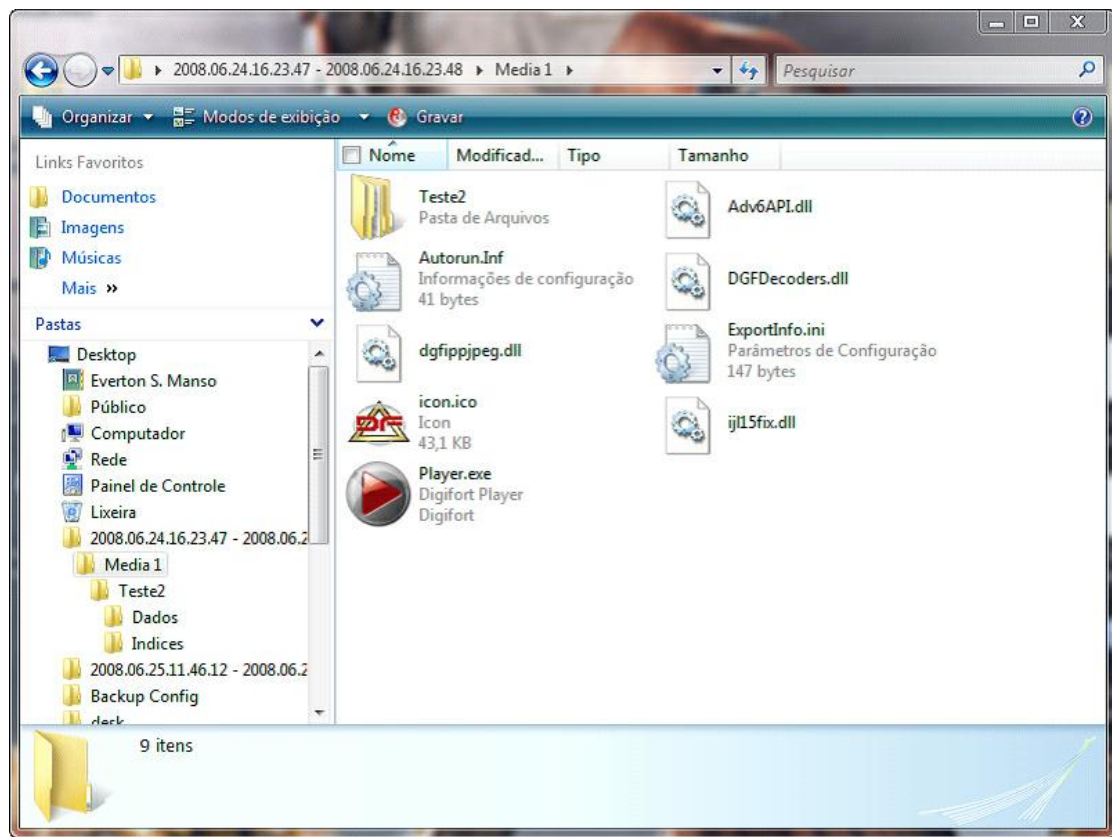


Se houver a integração com o Digifort Evidence ainda poderá ser feita a exportação do vídeo selecionado em forma de ocorrência para arquivamento.



Para maiores informações consulte o manual do Evidence.

Se os vídeos forem exportados no formato Digifort irão para o diretório escolhido, na pasta já estará disponível o Player do Digifort (Player.exe) de acordo com a figura abaixo:.

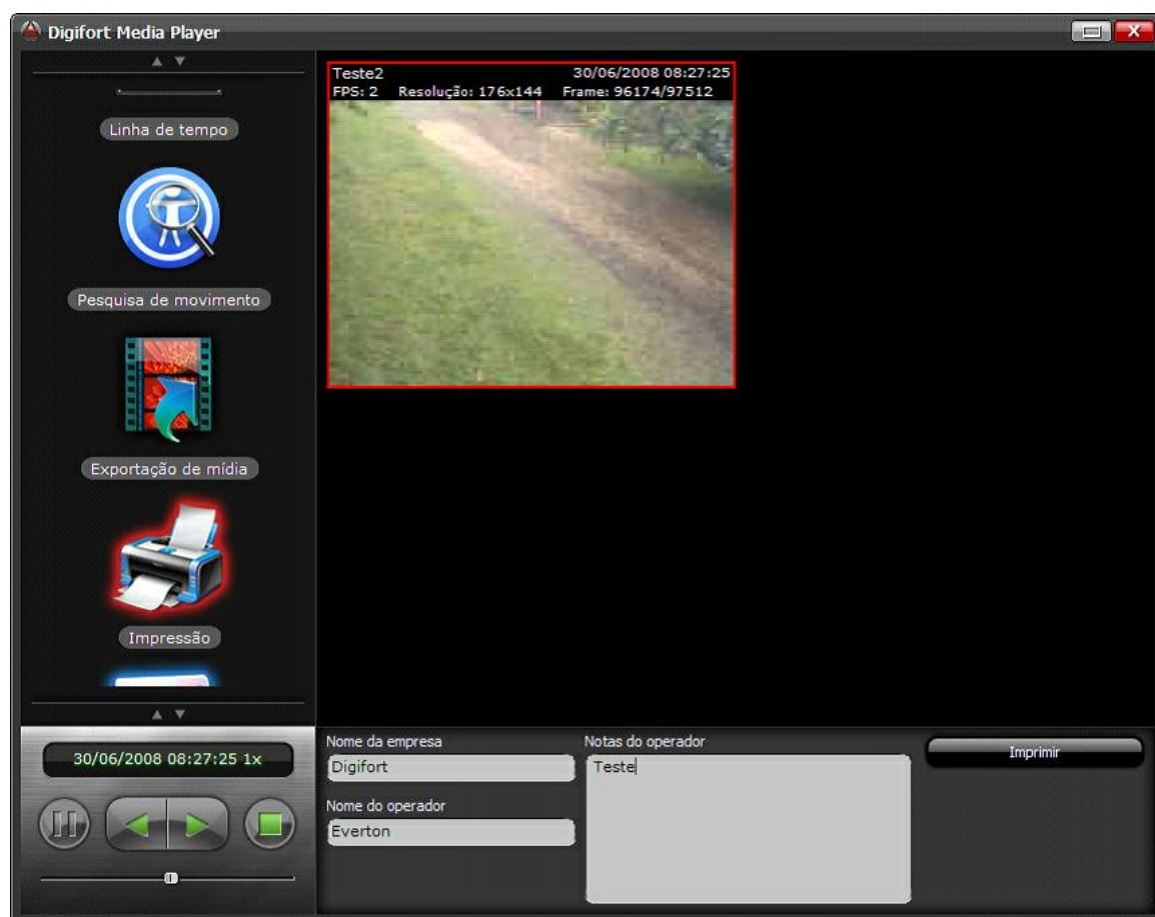


Para gravar em um cd, basta copiar esses arquivos com o Player.exe na raiz do disco como demonstra a figura acima.

5.4 Impressão

O Digifort permite a impressão de uma imagem da câmera em forma de relatório.

Para fazer a impressão basta pausar e selecionar o vídeo da câmera desejada, e no menu esquerdo clicar no ícone impressão. Feito isso a seguinte tela será mostrada:

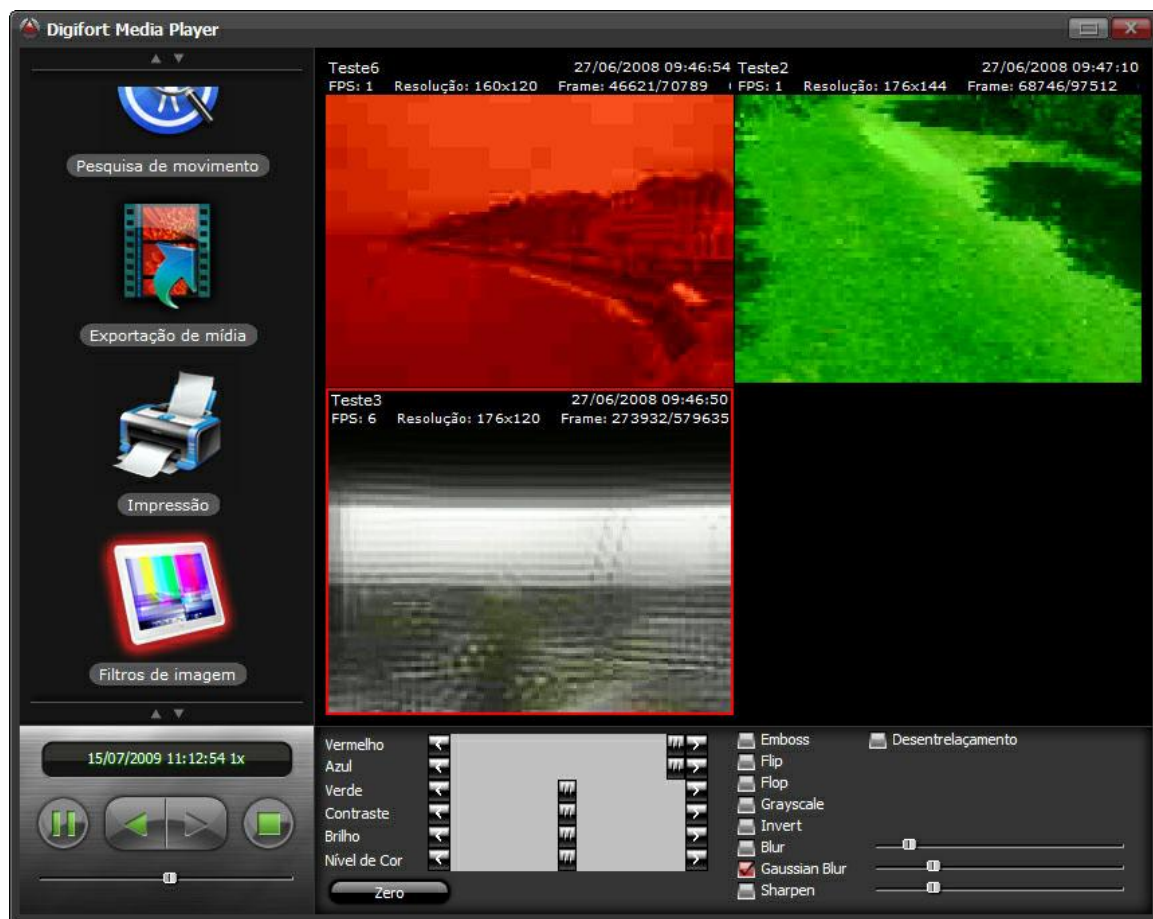


Antes de imprimir ainda poderão ser digitados alguns dados como Nome da empresa, Nome do operador e Notas do operador.

Depois clique em Imprimir. Uma tela para impressão com os dados será aberta.

5.5 Filtros de Imagem

Este recurso permite o operador mudar a características das imagens das câmeras individualmente. Para abrir os filtros de imagem vá até o menu esquerdo e clique no ícone Filtros de imagem. A seguinte tela será aberta:



Para aprender sobre os filtros de imagem consulte o capítulo [Como configurar os filtros de imagem](#)

50

5.6 Reproduzindo vídeos exportados

Depois da exportação do vídeo no formato “Digifort”, entre no diretório de exportação e localize o ícone “Player.exe”.

Este é o player de reprodução de vídeo exportados:



Quando a exportação foi criada, algumas informações como o responsável pela exportação e sua descrição foram pedidas, essas descrições poderão ser visualizadas nessa primeira tela como apresenta a figura 4.23.

Apenas clique em Iniciar e o reprodutor de vídeo será executado com todas as funcionalidades

apresentadas no capítulo [Reproduzindo vídeos](#)⁵³, conforme ilustrado na figura abaixo:



Capítulo

VI

6 PTZ

Através do Cliente de Monitoramento é possível controlar câmeras móveis através do recurso PTZ.

O Digifort fornece quatro tipos de controle de movimentação de uma câmera, a movimentação pelos controles básicos e avançados da tela, por joystick de mesa, por joystick visual e pelo clicar e centralizar.

Para movimentar uma câmera, primeiramente é preciso selecioná-la, para isso clique duas vezes sobre a imagem da câmera desejada, criando uma tarja vermelha na sua parte superior.

O funcionamento dos quatro formas de movimentação de uma câmera será explicado nos tópicos seguintes.

6.1 Movimentação pelos controles da tela

O Digifort fornece todas as ferramentas necessárias para a movimentação da câmera através dos controles da tela, para acessar esse recurso localize os controles de PTZ na tela principal do Cliente de Monitoramento, conforme ilustrado na figura 5.1. Estes controles somente estarão disponíveis se uma câmera com suporte PTZ estiver selecionada.



Setas para cima, baixo, esquerda e direita: Move a câmera selecionada para a direção clicada.



Botão central: Ativa o recurso de movimentação pelo clicar e centralizar. Para aprender a utilizar este recurso veja a página 69.



Mais zoom e menos zoom: Ativa o recurso de movimentação pelo clicar e centralizar. Para aprender a utilizar este recurso veja a página 69.



Barra de sensibilidade: Esta barra define a velocidade em que a câmera se movimentará ao realizar uma função de PTZ.



Botão Joystick: Ativa o recurso joystick visual. Para aprender a utilizar este recurso veja a página 69.



Botão de bloqueio de PTZ: Bloqueia o controle do PTZ para o usuário.



Botão PTZ Avançado: Abre a tela de PTZ avançado. Este botão é identificado pelo símbolo "A". Para aprender a utilizar este recurso veja a página 70.



Botão Pausar/Despausar Vigilância PTZ: Pára ou reinicia a vigilância PTZ da câmera selecionada.



Botão Presets: Abre a tela de seleção de presets da câmera selecionada. Para aprender a utilizar este recurso veja a página 72.

6.2 Movimentação através do Clicar e Centralizar

Este recurso possibilita que o usuário clique sobre o ponto da imagem em que deseja centralizar a imagem.

Ao clicar na imagem a câmera se movimentará se posicionando de forma a centralizar o ponto clicado.

Para acessar este recurso, seleciona câmera desejada clicando duas vezes sobre sua imagem, e em seguida clique sobre o botão central no controle de PTZ de tela, conforme explicado no tópico anterior.

6.3 Movimentação através do Joystick Visual

O joystick visual é uma ferramenta que simula o funcionamento de um joystick de mesa.

Para ativar o joystick visual selecione uma câmera e em seguida clique sobre o botão Joystick. Os controles de Joystick deverão aparecer como demonstra a figura abaixo:



Para utilizar o joystick visual, mantenha o mouse clicado com o botão esquerdo e movimente-o para qualquer posição da imagem. Quanto mais afastado no centro da imagem o mouse estiver, mais rápido vai ser a movimentação da câmera, e vice-versa.

Para realizar operações de zoom, é possível através do wheel do mouse, girando-o para frente a imagem será aproximada e para trás a imagem será afastada ou pelos botões de + e - como mostrado na figura. A velocidade do zoom também pode ser controlada e visualizada pelo controle ao lado esquerdo na imagem. Quanto mais próximo do centro a marcação vermelha estiver, mais rápido o será o zoom, e vice-versa.

6.4 Movimentação através do joystick de mesa

Se você possuir um joystick de mesa padrão USB, é possível realizar operações de PTZ em uma câmera através dele.

Para aprender a configurar o joystick de mesa consulte o manual do Cliente de Administração.

6.5 Movimentação através dos controles avançados da tela

O Digifort possui uma ferramenta que é possível controlar a movimentação de uma câmera PTZ detalhadamente, essa ferramenta se chama PTZ Avançado.

Para acessar esse recurso selecione a câmera desejada e clique em PTZ Avançado, identificado pelo símbolo "A", conforme ilustrado na figura abaixo:

É importante ressaltar que somente as opções suportadas pela câmera estarão habilitadas para utilização.



- **Controle de foco:** Ajusta manualmente o foco da câmera.
- **Controle de íris:** Ajusta manualmente a abertura da íris da câmera.
- **Fator das operações:** Este valor é expresso em porcentagem e define a velocidade dos motores de foco e íris a serem movimentados da câmera. Se estiver em 50, a câmera irá se movimentar em 50% de sua velocidade máxima, por exemplo.
- **Botão Ativar Auto Foco:** Ativa o foco automático da câmera se ela possuir.
- **Botão Desativar Auto Foco:** Desativa o foco automático da câmera se ela possuir.
- **Botão Ativar Auto Íris:** Ativa o controle de íris automático da câmera se ela possuir.
- **Botão Desativar Auto Íris:** Desativa o controle de íris automático da câmera se ela possuir.
- **Botão Ativar Wiper:** Ativa o limpador da câmera.
- **Botão Desativar Wiper:** Desativa o limpador da câmera.

- **Botão Posição Home:** Posiciona a câmera na sua posição inicial configurada de fábrica.
- **PTZ Relativo:** Movimenta a câmera em relação a sua posição atual.
 - o **Pan:** Movimenta a câmera para a esquerda e para a direita em relação a sua posição atual.
 - o **Tilt:** Movimenta a câmera para cima e para baixo em relação a sua posição atual.
 - o **Zoom:** Movimenta o zoom da câmera para frente e para trás em relação a sua posição atual.
 - o **Foco:** Ajusta o foco da câmera em relação ao seu ajuste atual.
 - o **Íris:** Ajusta a abertura da íris da câmera em relação à sua abertura atual.
- **PTZ absoluto:** Movimenta a câmera em relação a posição Home.
 - o **Pan:** Movimenta a câmera para a esquerda e para a direita em relação a sua posição home.
 - o **Tilt:** Movimenta a câmera para cima e para baixo em relação a sua posição home.
 - o **Zoom:** Movimenta o zoom da câmera para frente e para trás em relação a sua posição home.
 - o **Foco:** Ajusta o foco da câmera em relação ao seu ajuste home.
 - o **Íris:** Ajusta a abertura da íris da câmera em relação à sua abertura home.
- **Fator das operações:** Este valor é expresso em porcentagem e define a velocidade dos motores de PTZ a serem movimentados da câmera. Se estiver em 80, a câmera irá se movimentar em 80% de sua velocidade máxima, por exemplo.
- **Botão Fechar:** Fecha a tela de PTZ Avançado.

6.6 Movimentação através dos presets

Presets são posições memorizadas de uma câmera móvel. Com este recurso podemos memorizar posições, e a qualquer momento enviar o foco da câmera para a posição desejada rapidamente.

Para acessar os presets de uma câmera, selecione-a e em seguida utilize os botões de acesso rápido (0,1,2,3,4,5,6,7,8) ou a lista como na figura abaixo:



Para posicionar a câmera em um preset, basta clicar no preset desejado.

+ Importante

Os presets devem ser previamente cadastrados no Cliente de Administração. Para aprender a cadastrar presets consulte o Manual do Cliente de Administração.

Capítulo

VII

7 Realizando Gravações Locais

O Digifort possibilita ao operador a realização de gravações em sua estação de monitoramento, ou seja, além das imagens serem gravadas no servidor, elas também serão gravadas no computador do operador.

Para acessar este recurso habilite os controles de gravação nas configurações do Cliente de Monitoramento.

Após a habilitação deste recurso, os controles de gravação serão exibidos sobre a imagem das câmeras, conforme ilustrado na figura abaixo:



Para iniciar a gravação da câmera na estação de trabalho do operador, clique sobre o controle de gravação. Feito isso o controle ficará no estado piscante.

Para parar a gravação, clique novamente sobre o controle de gravação.

Para aprender a reproduzir vídeos locais veja o capítulo [Reprodução de Vídeo](#)

53

Capítulo

VIII

8 Eventos Globais

O Digifort possibilita a criação de eventos globais que poderão ser acionados pelo usuário através do Cliente de Monitoramento.

Esses eventos podem, por exemplo, acionar sirenes, abrir portas eletrônicas, acender lâmpadas. Para aprender a configurar os eventos globais consulte o manual do Cliente de Administração.

8.1 Como acionar eventos globais

Para acionar eventos globais clique sobre o botão Disparar Eventos, localizado na tela principal do Cliente de Monitoramento, conforme ilustrado na figura abaixo:



Nesta tela serão exibidos todos os eventos globais cadastrados.

Para acionar um evento global basta dar um duplo clique no item desejado.

Capítulo

IX

9 Eventos Manuais

O Digifort possibilita a criação de eventos manuais que poderão ser acionados pelo usuário através do Cliente de Monitoramento.

Esses eventos podem, por exemplo, acionar sirenes, abrir portas eletrônicas, acender lâmpadas. Para aprender a configurar os eventos manuais consulte o manual do Cliente de Administração.

9.1 Como acionar eventos manuais

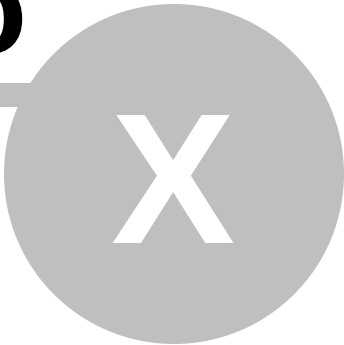
Para acionar eventos manuais clique sobre o botão Disparar Eventos, localizado na tela principal do Cliente de Monitoramento, e logo após na aba Eventos Manuais conforme ilustrado na figura abaixo:



Nesta tela serão exibidos todos os eventos manuais cadastrados para a câmera selecionada.

Para acionar um evento manual basta dar um duplo clique no item desejado.

Capítulo



X

10 Interface Web

O Digifort dispõe de um Servidor Web que possibilita o monitoramento das câmeras de um servidor através de um navegador de internet.

O acesso ao servidor via Web funciona de forma semelhante ao Cliente de Monitoramento, mas não dispõe de algumas funcionalidades como a criação de mosaicos.

Através do acesso via web é possível monitorar e reproduzir vídeos de qualquer câmera que o usuário tenha direito.

10.1 Como acessar o Servidor Web

Para acessar o Servidor Web do Digifort, abra o seu navegador de internet e no campo endereço digite o endereço IP ou DNS do servidor que deseja se conectar, abrindo a tela de autenticação, conforme ilustrado na figura abaixo:



Nesta tela digite o seu nome de usuário e senha definidos pelo administrador no Cliente de Administração.

Se este for o seu primeiro acesso, será exibida a tela para a instalação dos plug-ins de monitoramento e reprodução de vídeo, conforme ilustrado na figura abaixo:



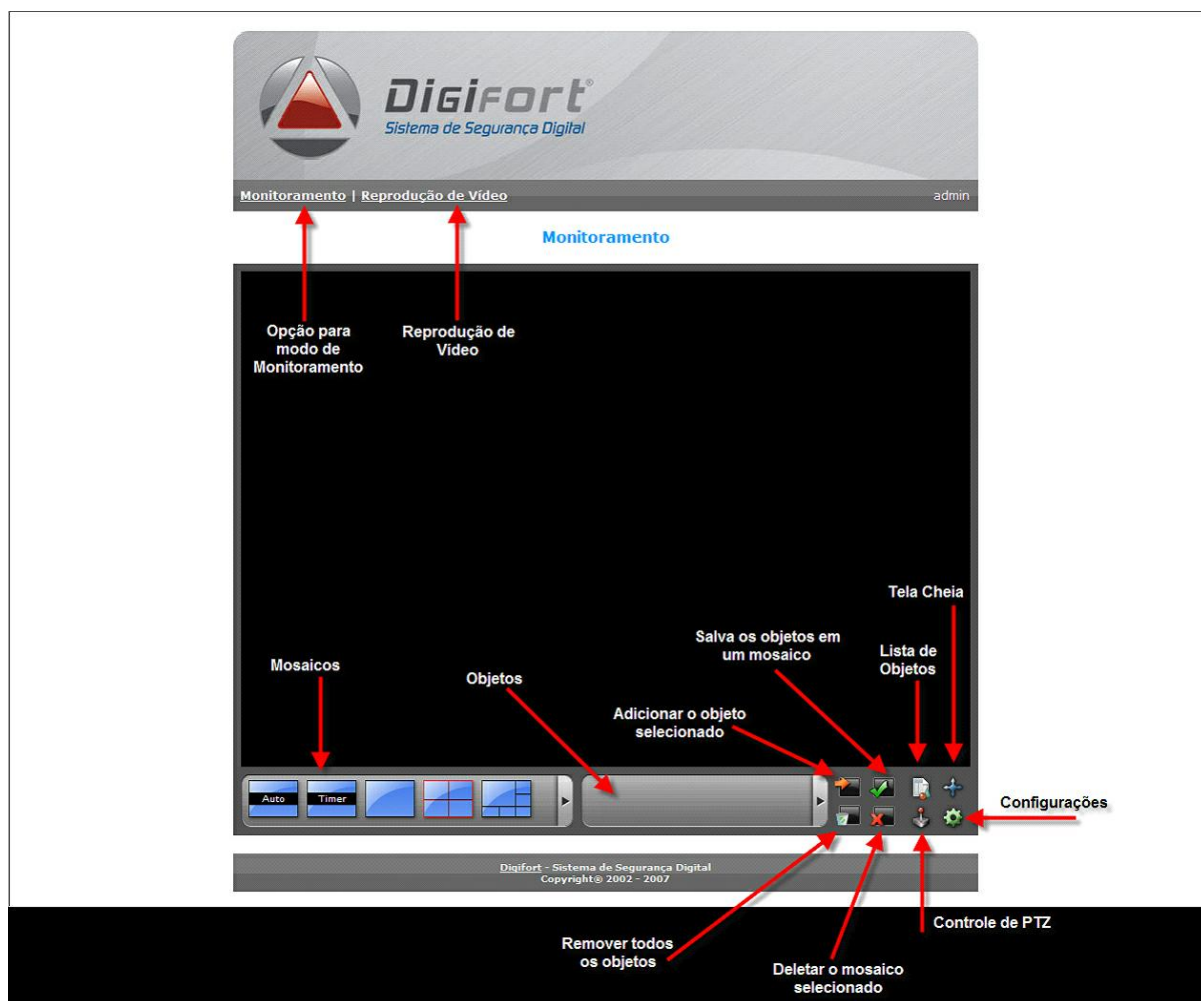
Nesta tela existem três links de instalação, instale o pacote mais conveniente:

- **Clique aqui para baixar a instalação completa dos plug-ins:** Instala os plug-ins de monitoramento e reprodução de vídeo.
- **Clique aqui para baixar apenas a instalação do plug-in de monitoramento:** Instala os plug-ins de monitoramento apenas. Não será possível reproduzir vídeos gravados.
- **Clique aqui para baixar apenas a instalação do plug-in de reprodução de vídeo:** Instala os plug-ins de monitoramento apenas. Não será possível o monitoramento de câmeras ao vivo.

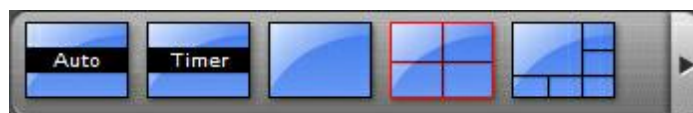
Ao selecionar a opção de plug-in desejada, uma tela do seu browser irá abrir solicitando uma confirmação de que você deseja baixar o arquivo especificado. Clique em "EXECUTAR" para executar a instalação diretamente do seu browser.

10.2 Monitorando através do acesso web

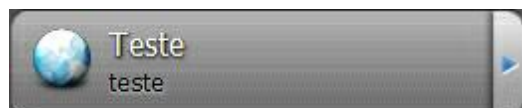
Após a instalação dos plug-ins de monitoramento, conforme explicado no tópico anterior, clique em Monitoramento, localizado na tarja cinza, abaixo do logo do Digifort.



A interface web de monitoramento do Digifort fornece as seguintes funcionalidades:



Estilos de Mosaicos: O Digifort Profissional dispõe de oito estilos de mosaico, seu funcionamento é explicado na página 36.



Tela de Seleção de Objetos: Abre a tela com todos os objetos no sistema.

10.3 Reproduzindo vídeos através do acesso web

Após a instalação dos plug-ins de reprodução de vídeo, conforme explicado no tópico anterior, clique em Reprodução de Vídeo, localizado na tarja cinza, abaixo do logo do Digifort e logo após em Iniciar para abrir a tela de reprodução de vídeo.



O Funcionamento do reprodutor de vídeo é idêntico ao reprodutor de vídeo do Cliente de Monitoramento, descrito no capítulo [Reprodução de Vídeo](#) ⁵³

